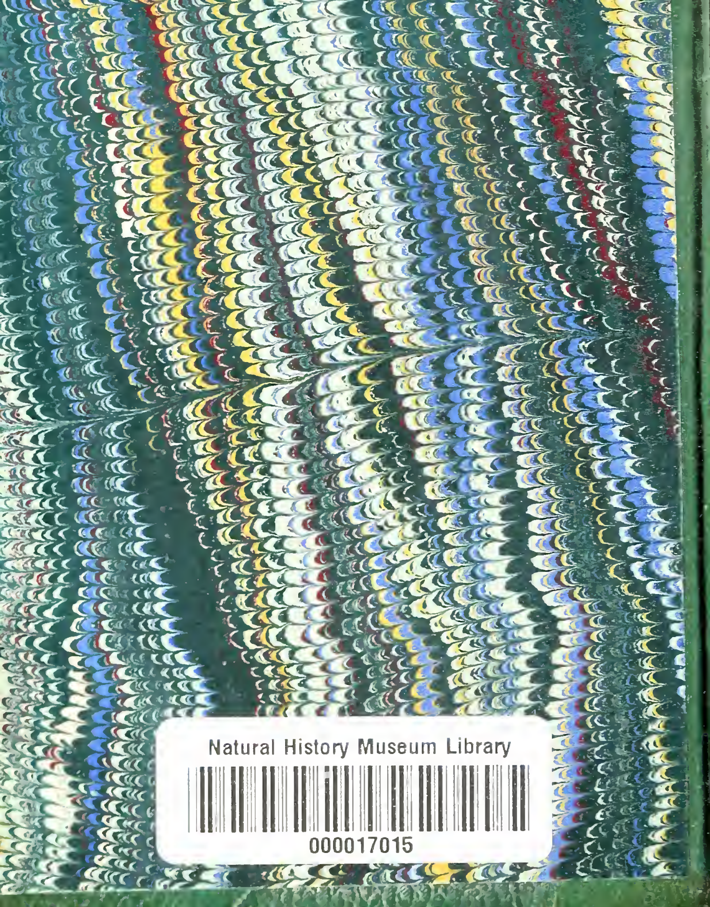
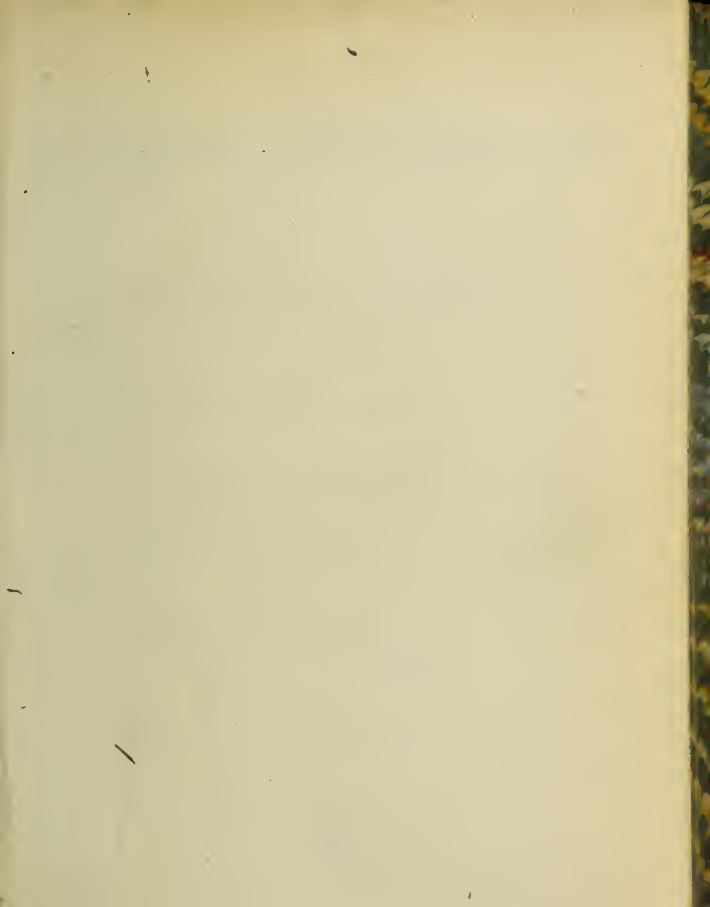
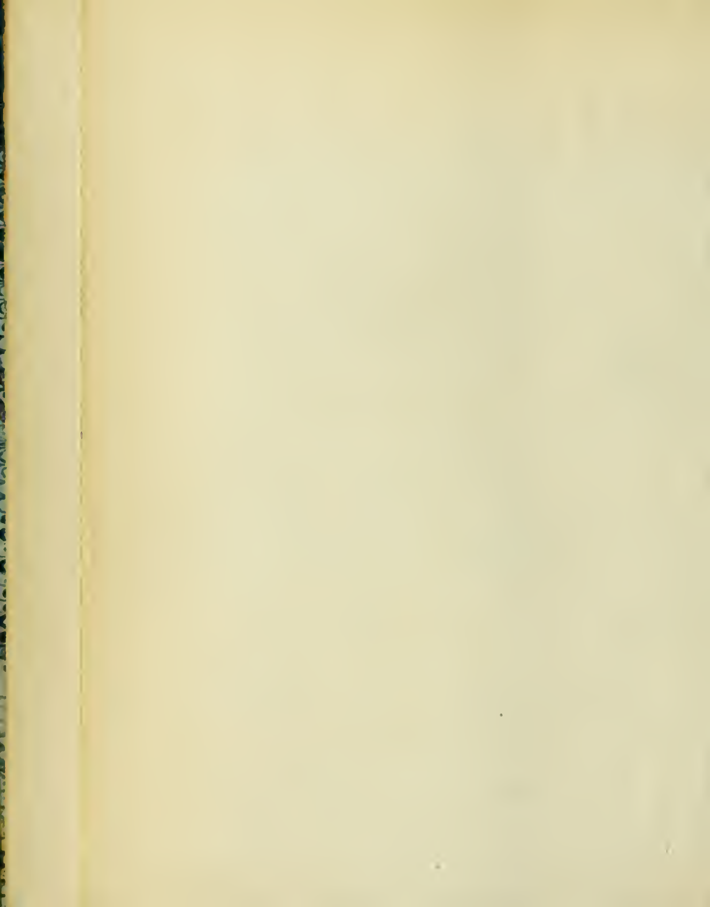



Natural History Museum Library
000017015




BRITISH (NAT. HIST.)
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY





Die

KÄFER EUROPA'S.

Nach der Natur beschrieben

von

Dr. H. C. Küster.

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

Fünftes Heft.

Mit 3 Tafeln Abbildungen.

Verlag von Bauer & Raspe in Nürnberg.

1846.

Campescher Druck.

Anzeige.

Der Unterzeichnete gedenkt im Dezember 1846 nach *Portugal* oder dem *südlichen Spanien* zu reisen, um bis Juni 1847 dortselbst zoologische Gegenstände zu sammeln. Sein Hauptaugenmerk wird derselbe auf entomologische Ausbeute, besonders *Coleopteren*, richten, und ist gesonnen, zur theilweisen Deckung seiner Kosten Actien auszugeben, und zwar in der Art:

Ich berechne eine Actie zu 28 Fl. rhein. oder 16 Thlr. preuss. Die Annahme ist binnen ¼ Jahr, vom 30. Juni an gerechnet, anzuzeigen, die Einzahlung selbst aber hat an den Unterzeichneten spätestens bis Ende November d. J. mit ¾ d. h. mit 21 Fl. oder 12 Thlr. preuss. baar zu geschehen. Die übrigen 7 Fl. oder 4 Thlr. will ich gerne bis zu meiner Ankunft dahier im Juli nächsten Jahres zur Sicherstellung der Actionärs stehen lassen.

Dagegen erhält der Inhaber einer Actie 500 ganz vollständige wohl conservirte Käfer, welche 250 diverse Species (eine einzelne Species aber in nie mehr denn 3 Exemplaren) enthalten. Wer zwei Actien zusammen zu nehmen gedenkt, erhält 1000 Käfer in 400 Arten. Sollte

man sich auch für Hemipteren interessiren, so können hierin in derselben Weise Actien abgegeben werden. Auf Lepidopteren, Dipteren etc., auch Conchylien, Wirbelthiere im Weingeist oder als Skelete, vorzüglich Fische, werden Bestellungen gerne notirt, doch wegen der zu unsichern Ausbeute ist es unmöglich, bestimmte Actien auszugeben.

Die Versendung der bestellten Gegenstände an die Actionärs erfolgt sogleich nach meiner Ankunft dahier im Juli nächsten Jahrs.

Ueber die Fertigkeit des Unternehmers im Sammeln und dessen reellen Charakter können Auskunft geben

Herr Dr. *Küster* dahier, mit welchem er 18$^{41}/_{42}$ in *Dalmatien*, und

Herr Dr. *Rosenhauer* dahier, für welchen er im Jahre 1843 um *Fiume* gesammelt hat.

Nachträglich bemerke ich noch, dass ich auch halbe Actien zu 14 Fl. rhein. oder 8 Thlr. preuss. ausgebe.

(Briefe und Gelder erbitte ich mir portofrei.)

Erlangen, am 30. Juni 1846.

Christian Handschuch.

Inhalt

des fünften Heftes.

52. Capnodis lugens, *Dahl.*
53. Coraebus pruinosus, *Küster.*
54. » subfasciatus, *Küst.*
55. Ampedus ephippium, *Fabr.*
56. » pomorum, *Scheven.*
57. » crocatus, *Ziegler.*
58. » ochropterus, *Dej.*
59. Ludius ferrugineus, *Linné.*
60. Dermestes Frischii, *Kugel.*
61. Colobopterus erraticus, *Lin.*
62. Coprimorphus scrutator, *Fab.*
63. » subterraneus, *Linné.*
64. Aphodius conjugatus, *Panz.*
65. Teuchestes fossor, *Linné.*
66. Cephalostenus elegans, *Dej.*
67. Laena Pimelia, *Fabr.*
68. » ferruginea, *Küster.*
69. Helops lanipes, *Linné.*
70. » exaratus, *Germ.*
71. Rhipiphorus fulvipennis, *Dej.*
72. Ctenopus Sturmii, *Küster.*
73. Epicauta erythrocephala, *Pallas.*
74. Oenas crassicornis, *Fabr.*
75. Callidium dilatatum, *Payk.*
76. » sanguineum. *Lin.*
77. Callidium rufipes, *Fabr.*
78. » melancholicum, *Fabr.*
79. Morimus funestus, *Fabr.*
80. Dorcadion morio, *Fabr.*
81. » fulvum, *Scopoli.*
82. » fuliginator, *Linn.*
83. » bilineatum, *Meg.*
84. » cruciatum. *Fabr.*
85. » striatum, *Schönh.*
86. » scabricalle, *Schönherr*
87. » Wagneri, *Erichs.*
88. » divisum. *Germ.*
89. » rufipes, *Fabr.*
90. » thracicum, *Dej.*
91. » abruptum, *Meg.*
92. » pedestre, *Linné.*
93. » lineatum, *Fabr.*
94. » Kindermannii, *Frivaldsky.*
95. Parmena hirsuta, *Küster.*
96. » fasciata, *Villers.*
97. Lema melanopa, *Linné.*
98. » cyanipennis, *Duftsch.*
99. Cyaniris thoracica, *Küster.*
100. Coccinella distincta, *Meg.*

April 1846.

Den Wünschen mehrerer Subscribenten zu genügen, erscheint jetzt zu jedem Hefte ein Titelblatt; die zu den früheren Heften werden demnächst nachgeliefert.

Cicindela campestris, *Linné.*

C. supra viridis, opacus, antennarum basi, pleuris pedibusque purpureis, labro elytrorumque punctis quinque marginalibus albis, sexto discoidali majore fusco cincto. — *Long.* $5\frac{1}{4}$ — 6''', *lat.* 2 — $2\frac{1}{2}$''',

Cicindela campestris. Linné Faun. Suec. nr. 746. — Fabricius Syst. El. I. p. 233. nr. 11. — Panzer Faun. Germ, LXXXV. 3. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 2. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 238. nr. 1. — Sturm Deutschl. Käf. V. p. 103. — Dejean Spec. Gen. I. p. 59. nr. 43; Iconogr. I. p. 16. nr. 3. t. 2. f 3. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 2. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 1. nr. 1. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 20. nr. 1. — Ratzeburg Forstins. I. p. 27. t. I. f. 12.

Var. α. macula alba discoidalis nulla.

Cicindela affinis Boeber.

Var. β. macula discoidalis cum marginali connata.

Var. γ. thorace elytrisque obscurioribus.

Eine der schönsten Arten, oben matt, sehr schön hellgrün. Taster und die Fühler bis zum fünften Glied sind purpurglänzend, etwas metallisch, die übrigen Glieder schwarz, weisslich pubescent; die Lefze weiss. Kopf zwischen den Augen breit flach eingedrückt, neben den Augen längsrunzlig, übrigens runzelartig punktirt, die Mitte des Vorderkopfs ist hellgrün, beiderseits zwei undeutliche blaugrüne, oben verloschene Streifen.

Augen hochgewölbt, braun. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, nach vorn verbreitert, vorn dreieckig vertieft, der Rand in einen schwachen Bogen nach vorn tretend, die Seiten sind kaum geschweift, hinten eingezogen, die Basis quer über eingeschnürt, der übrige Theil des Rückens polsterartig flach gewölbt, durch eine Längslinie getheilt, runzelartig punktirt, Vorder- und Hinterrand röthlich metallisch, die Seiten verloschen, grünbläulich, die Hinterecken rothgolden. Schildchen herzförmig dreieckig, punktirt, an den Rändern schwach rothgolden. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, weit hinter der Mitte am breitesten, flach abgerundet, mässig gewölbt, die Naht etwas kantenartig erhöht, Schultern abgerundet, die Schulterbeulen durch eine flache Furche von der übrigen, mit Ausnahme der Ränder fein granulirten Fläche geschieden; ein Schulterflek, drei Punkte längs des Seitenrandes, die Spitze und ein hinter der Mitte in einem bräunlichen verloschenen Längsfleck stehender Punkt weiss, vor der Mitte neben der Naht ist beiderseits ein eingedrückter schwärzlicher Punkt, der auch öfters fehlt, so wie die weissen Seitenpunkte ebenfalls öfters fehlen oder an Grösse und Form abändern. Unterseite tiefblau, etwas grünlich, die Seiten des Thorax, der Brust und die Beine rothgolden oder hell purpurroth, das letzte Bauchsegment und die Seiten der übrigen grünlich; Beine und Brustseiten sehr dünn weisslich behaart.

Auf sandigen Grasplätzen häufig; von Lappland durch das ganze mittlere Europa bis Südfrankreich, Oberitalien, Illyrien, Ungarn und der Türkei; scheint im äussersten Osten und Süden von sehr nahestehenden Arten vertreten zu werden.

Cicindela maroccana, *Fabricius.*

C. supra viridis, opacus, antennarum basi, vertice maculis quatuor, thorace maculis duabus magnis dorsalibus pedibusque purpureis; elytris planis, punctis quinque marginalibus albis sexto discoidali fusco-cincto. — *Long.* 4 — 5''', *lat.* $1^3/_4$ — $2^1/_4$''',

Cicindela maroccana. Fabricius Syst. El. I. p. 234. nr. 12. — Illiger Magaz. I. p. 364. nr. 12. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 20. nr. 12.

Cicindela campestris. Var. Dejean Iconogr. I. p. 16.

Kleiner als *campestris,* mit der sie allerdings nahe genug verwandt ist, ohne jedoch, wie Dejean annimmt, als Varietät damit zusammen zu gehören. Hauptsächliche Unterchiede sind, ausser der verschiedenen Färbung, das kürzere Brustschild, die fast flachen Deckschilde, welche im Verhältniss viel breiter, eine regelmässigere Eiform darbieten und hinten weniger flach abgestutzt sind; die Beine viel dünner etc. Die Fühler sind dünn, bis zum vierten Glied rothgolden, die übrigen sieben Glieder bläulich schwarz, dünn weisslich pubescent. Lefze weiss, in der Mitte kielartig erhöht, die Taster und Kinnladen sind goldgrün, letztere am Grunde weiss. Stirn zwischen den Augen stark eingedrückt, runzelartig punktirt, die innern Augenränder längsrunzlig; der Grund rein hellgrün mit rothgoldenem Stirnfleck, welcher bis zum Vorderkopf reicht, einen Flecken jederseits am innern Augenrand und einen auf dem Scheitel von gleicher Farbe, die vier Flecken hängen zusammen, zuweilen sind sie sehr verkleinert, auch

die Backen sind purpurroth mit Goldglanz. Augen stark gewölbt, länglich nierenförmig, braun. Brustschild flach, fast doppelt so breit als lang, vorn breiter als hinten, die Seiten stärker gebogen als bei *campestris*, der Vorderrand ist bogig, in der Mitte etwas nach vorn ausgezogen, die Basis leicht geschweift; die Oberfläche dicht runzelartig punktirt, hellgrün, mit einem purpurrothen Längsflecken jederseits, das ziemlich flache Mittelfeld ist vorn durch einen breit dreieckigen Eindruck, hinten durch eine in der Mitte nach vorn ausgebogene Quereinschnürung geschieden und durch eine feine Längslinie zweitheilig, der Basilarrand ist purpurroth gesäumt. Schildchen klein, herzförmig dreieckig, rauh punktirt, matt goldgrün. Deckschilde abgestutzt eiförmig, ziemlich flach, hellgrün, die Schulterbeulen vorstehend, die Breite bis weit hinter die Mitte zunehmend, hinten abgerundet, sehr fein und weitläufig granulirt, an der Schulter ein weisser Flecken, drei andere längs des Randes und etwas innerhalb desselben, ein fünfter an der Spitze gleichfarbig, ein letzter endlich steht auf der Fläche neben der Naht und etwas hinter der Mitte und ist von einem braunen verloschenen Flecken umgeben, vorn neben der Naht steht beiderseits ein braunes Grübchen, die Naht schimmert etwas kupferröthlich. Unterseite des Brustschilds, die Brustseiten und Beine purpurroth, metallisch glänzend, mit weissen Haaren dünn besetzt. Mittelbrust metallgrün, Bauch dunkel grünblau, die ersten Segmente an den Seiten etwas rothgolden.

Im südlichen Spanien und in der Berberei.

Cicindela sylvatica, *Linné.*

C. supra nigro-subaenea, sericea, subtus violacea; elytris foveolatis, lunula humerali, fascia obliqua sinuata abbreviata punctoque marginali ante apicem albis. — *Long.* 7''', *lat.* 2—2½'''.

Linné Faun. Suec. nr. 748. — Fabricius Syst. El. I. p. 235. nr. 15. — Gyllenhal Ins. II. p. 4. nr. 3. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 240. nr. 16. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 226. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. VII. p. 114. nr. 9. t. CLXXX. f. a. — Dejean Spec. Gen. I. p. 71. nr. 35.; Iconogr. I. p. 29. nr. 16. t. 3. f. 8. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 2. nr. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 3. nr. 5. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 22. nr. 4.

Etwas langgestreckt, ziemlich gross, oben schwärzlich erzfarben, etwas kupferschimmernd, seidenglänzend. Die Fühler sind schwarz, die ersten fünf Glieder grünmetallisch glänzend, mit einzelnen weissen Haaren besetzt. Taster und Kinnladen schwarz, letztere am Grunde weisslich, Lefze schwarz, mit einem Längskiel auf der Mitte. Kopf zwischen den Augen stark eingedrückt, längsfaltig; übrigens runzelartig punktirt. Augen gross, stark hervorgequollen, nierenförmig. Brustschild quer, nach vorn etwas verbreitert, der Vorderrand fast gerade, die Basis beiderseits etwas ausgerandet, die Oberseite fein runzelartig punktirt, der Vordertheil in Form eines breiten kurzen Dreiecks eingedrückt, auch die Basis ist querüber etwas bogig eingeschnürt, die Mitte

polsterartig gewölbt, durch eine schwache linienartige Vertiefung getheilt. Schildchen schwärzlich, glanzlos, dreieckig. Deckschilde länglich, etwas eiförmig, flach gewölbt, durchaus von grösseren und kleineren grubenartigen Punkten uneben, innerhalb der Schulterbeule steht eine abgekürzte Reihe schwärzlichblauer Grübchen, eine zweite beginnt neben der Naht etwas hinter der Wurzel und läuft fast bis zum Hinterrand, die Grübchen stehen ziemlich unregelmässig auf dem Hintertheil, so wie auf der Mitte stehen nach aussen ohne Ordnung ebenfalls mehrere derselben; an der Schulter ist ein gelbweisser unterbrochener Mondflecken, auf der Mitte eine schräge, gebrochene, vor der Naht abgekürzte Binde, welche nur bis an den Aussenrand reicht und vor der Spitze am Aussenrand ein rundlicher Flecken von gleicher Farbe. Unterseite und Beine violett, metallglänzend, der Hinterleib mehr tiefblau, stark glänzend, Brust, Seiten des Thorax und Beine dünn weiss behaart.

In sandigen Waldgegenden, in Lappland, Schweden, England, Frankreich, Deutschland, der Schweiz, Oberitalien und einen Theil von Ungarn.

Cicindela fasciato-punctata,
Frivaldsky.

C. supra nigro-subaenea, cupreo-micans, sericea; elytris ovalibus, confertim punctatis, lunula humerali interrupta, fascia media undulata abbreviata punctoque postico albis. — Long. $7^{1}/_{2}'''$, *lat.* $3'''$.

Cicindela fasciatopunctata, Frivaldsky. Germar. Faun. Ins. Eur. XXIII. 1.

Die nächste Verwandte von *sylvatica* und ihr in Färbung und Zeichnung so ähnlich, dass sie leicht damit verwechselt werden kann, doch ist sie in allen Theilen breiter, das Brustschild verhältnissmässig kürzer, die Deckschilde weniger gewölbt, hinten flacher abgerundet, die Querbinde ist nach innen zu kürzer, breiter, nicht gebrochen, sondern nur ausgebuchtet, der Punkt auf dem Hintertheil weiter vom Aussenrand entfernt. Die Fühler sind schwarz, kürzer und dicker als bei *sylvatica*, die fünf ersten Glieder grünmetallisch. Lefze, Taster und Mandibeln schwarz, letztere an der Wurzel weisslich, die Lefze mit einem abgerundeten Längskiel. Kopf breit, eingedrückt, neben den Augen längsrunzlig, der Scheitel runzelartig punktirt. Augen nierenförmig, flacher als bei *sylvatica*, nierenförmig, braun. Brustschild quer, etwas grünlich überlaufen, nach vorn verbreitert, vorn und hinten der Quere nach

eingedrückt, der vordere Eindruck rundlich breit dreieckig. Schildchen schwarzbläulich, dreieckig. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, eiförmig, hinten flach abgerundet, oben dicht mit grübchenartigen Punkten besetzt, neben der Schulter eine kurze Reihe undeutlicher Grübchen, eine zweite Reihe beginnt zwischen dieser und der Naht, letztere zieht sich nach aussen gegen das Ende der äusseren Reihe und von ihnen aus zieht sich bogenförmig nach innen und hinten eine einfache unregelmässige Reihe grösserer Grübchen, einzelne solche Grübchen stehen hinten an der Aussenseite der Reihe; an der Schulter steht ein unterbrochener weisser Mondfleck, auf der Mitte eine, weit vor der Naht abgekürzte, nur bis an den Rand reichende, leicht gebogene, hinten buchtig ausgerandete breite Binde und weiter hinten, innerhalb des Seitenrandes ein Flecken von gleicher Farbe. Unterseite und Beine dunkel grünblau, die Seiten der Brust und des Hinterleibs violett, die beiden letzten Segmente dunkel metallgrün; Beine und Brust weisslich behaart.

In der südlichen Türkei.

Carabus clathratus, *Linné.*

C. oblongus, subdepressus; supra nigro-aeneus; elytris alternatim aeneo-foveolatis costatisque. — *Long.* 10—11''', *lat.* 4½—5'''.

Carabus clathratus. Linné Faun. Suec. nr. 782. — Fabricius Syst. El. I. p. 176. nr. 38. — Panzer Faun. Germ. LXXV. 1 — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 87. nr. 13. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 176. nr. 46.—Sturm Deutschl. Käf. III. p. 102. nr. 42.—Dejean Spec. Gen. II. p. 108. nr. 58; Iconogr. I. p. 173. nr. 71. t. 51 1, 4. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 16. nr. 11. — Heer Faun. Col. Helv. p. 25. nr. 9. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 32. nr. 6.

Länglich, ziemlich flach, nach hinten fast sackförmig, schwarz, oben mattglänzend, metallgrünlich schimmernd. Die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, am Ende erdbräunlich pubescent. Kopf gestreckt, gleichbreit, der Vordertheil glatt, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern sind länglich, strichförmig, der hintere Theil etwas nach innen gekrümmt, im Grunde gerunzelt. Stirn punktirt, an den Seiten unregelmässig gerunzelt; die innere Augengegend längsfaltig, der Hals ist querlinirt mit einzelnen Punkten. Augen stark vorstehend, halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild quer viereckig, die Seiten vorn eingezogen, daher hinten breiter, Vordertheil ausgerandet, Basis fast gerade, die Hinterecken wenig ausgezogen, breit, stumpf abgerundet, die Seiten gerade nur gegen den Vorderrand leicht geschwungen; Oberseite in der Mitte flach gewölbt,

dicht punktirt, durch eine Längslinie getheilt, die Aussenränder flach abgesetzt, fein quergerunzelt, die Eindrücke in den Hinterwinkeln setzen sich, schief von aussen nach innen und vorwärts laufend, bis in den gewölbten Theil fort, wo sie einen länglichrunden Eindruck bilden. Schildchen rauh, breit und sehr kurz dreieckig. Deckschilde an der Wurzel wenig breiter als das Brustschild, nach hinten allmählig verbreitert, so dass die grösste Breite bei $^3/_4$ der ganzen Länge liegt, neben der Spitze flach ausgerandet; sehr flach gewölbt, durch kleine Körner und Punkte rauh, auf jedem stehen drei Reihen von gold- oder kupferglänzenden Gruben; welche durch längliche, kielförmige Erhabenheiten von einander getrennt sind, zwischen je zwei Grubenreihen zieht sich, so wie neben der Naht, eine scharf kielförmige Rippe fast bis an das Ende hinab; auch neben dem Aussenrand ist eine Reihe kleiner goldglänzender Punkte. Unterseite und Beine glänzend, einfarbig schwarz.

In Schweden, England, im nördlichen Deutschland, in Böhmen, der Schweiz und Oesterreich.

Carabus nodulosus, *Fabricius.*

C. oblongo-ovatus, niger, nitidiusculus; elytris rugosis, costis tribus elevatis valde interruptis foveisque maximis quadruplici serie. — *Long.* 10 — 11''', *lat.* 4'''.

Carabus nodulosus. Fabricius Syst. El. I. p. 171. nr. 14. — Creutzer Ent. Vers. I. p. 108. nr. 2. t. 2. f. 14. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 104. nr. 43. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 170. nr. 15. — Duftschmidt Faun. Austr. II p. 29. nr. 18. — Dejean Spec. Gen. II. p. 100. nr. 59; Iconogr, I. p. 365. nr. 72. t. 51. f. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 24. nr. 8.
Carabus Weigelii. Panzer Faun. Germ. LXXXIV. 4.

Einfarbig schwarz, oben mattglänzend. Die Fühler sind fast von der Länge der Flügeldecken, gegen das Ende weissgraulich pubescent. Kopf langgestreckt, fast gleichbreit, der Vorderkopf glatt, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern etwas breit, mässig tief, unregelmässig gerunzelt, die innere Augengegend längsfaltig, Hals durch eine flache Einschnürung abgesondert, quergerunzelt. Augen stark hervorragend, halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild nach hinten wenig verschmälert, daher weniger abgestutzt herzförmig als ungleich viereckig, vorn ausgerandet die Seiten flach gebogen, hinter der Mitte gerade, die Hinterecken gerade nach hinten ausgezogen, abgerundet; Basis fast ge ade, die Seitenränder sind schwach abgesetzt, aufgebogen, der übrige Theil kaum gewölbt, punktirt und quer gerunzelt, da-

her ziemlich rauh, die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind strichförmig, ziemlich tief, fast bis zur Mitte reichend. Schildchen kurz, sehr breit dreieckig, ungleich. Deckschilde eiförmig, hinten beiderseits flach ausgerandet, gewölbt, von runzelartigen Punkten, Strichen und warzenförmigen Erhöhungen rauh, auf jedem sechs ziemlich starke glänzende Längsrippen, die erste, dritte und fünfte sind durch eine Reihe von grossen rundlichen, ziemlich tiefen Gruben unterbrochen, ausser diesen drei Grubenreihen zeigt sich noch eine vierte jederseits ganz aussen neben dem Rand. Unterseite glänzend, der Thorax zerstreut punktirt, die Brust und die Seiten der Bauchsegmente sind fein gerunzelt, das letzte bogig gefaltet und runzlig. Beine mattglänzend mit Punktreihen; die Schenkel quer gerunzelt.

In Schlesien, in der Schweiz, Oesterreich, Ungarn und Siebenbürgen.

Carabus auratus, *Linné.*

C. oblongus, convexus; supra viridis, elytris costis tribus elevatis obtusis; interstitiis sublaevibus; antennarum basi pedibusque rufis, tarsis obscurioribus. — Long. 9 — 11''', *lat.* $3\frac{1}{2}$ — 4'''.

Carabus auratus. Linné Faun. Suec. nr. 786. — Fabricius Syst. El. I. p. 175. nr. 30. — Panzer Faun. Germ. LXXXI. 4. — Gyllenhall Ins. Suec. II. p. 68. nr. 14. — Schönherr Syn. I. p. 174. nr. 37. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 37. nr. 27. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 33. nr. 4. t. LV. — Dejean Spec. Gen. II. p. 111. nr. 60; Iconogr. I. p. 377. nr. 74. t. 53. f. 1. — Erichson Faun. d. Mark I. p. 17. nr. 12. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 25. nr. 10.

Die ganze Oberseite ist heller oder dunkler goldgrün, etwas mattglänzend, vielmehr nur schimmernd, ziemlich flach gewölbt. Fühler beim Männchen fast so lang als die Deckschilde, beim Weibchen kürzer, an der Wurzel roth, vom fünften Glied an braun, erdbräunlich pubescent. Kopf langgestreckt, nach hinten allmählig breiter werdend, fein punktirt und quer gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind vorn schmäler, tiefer, hinten breiter und mehr verflacht, in der Mitte gebogen, der Grund ist fein punktirt und noch feiner körnig rauh, die von den Eindrücken eingeschlossene Erhöhung ist glatt. Brustschild fast viereckig, $\frac{2}{3}$ so lang als breit, vorn ausgerandet mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind sanft geschweift, hinten verschmälert, die Hinterecken ragen wenig vor, sie sind kurz dreieckig, stumpfspitzig; die Basis ist gerade abgestutzt, die Oberfläche ist kaum gewölbt, durch eine

feine, durchausgehende Mittellinie getheilt, dicht nach der Quere gerunzelt, die Seitenränder sind aufgebogen, schwärzlich, daneben goldgelb, die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind etwas weit nach innen gerückt, ziemlich seicht und schmal. Schildchen breit und abgerundet dreieckig, rauh punktirt. Deckschilde flach gewölbt, eiförmig, schön goldgrün, neben dem Aussenrand etwas rothgolden gesäumt, hinten beiderseits ausgerandet, die Ausrandung beim Weibchen stärker, an der vorderen Grenze eine Ecke bildend; auf jedem drei rippenartig erhöhte, glatte, abgerundete Längsfalten, welche nicht bis zur Spitze reichen, auch die Naht ist erhöht und kupferglänzend, die Zwischenräume sind etwas uneben und fein granulirt, neben dem Aussenrand an der Grenze der Wölbung ist eine Reihe von ziemlich dicht stehenden Punkten, welche bis zur Schulter heraufreicht. Unterseite schwarz, die Aussentheile des Brustschilds und die Seiten der Brust grün, fein gerunzelt, auch die Seiten der Bauchsegmente sind fein runzelfaltig. Beine roth, Schienen am Ende und die Tarsen bräunlich.

Im ganzen gemässigten Europa, mit Ausnahme der östlichen Theile, überall nicht selten.

Carabus nitens, *Linné*.

C. minor, oblongus, supra aureus, elytris viridibus, margine, aureis, sutura costisque tribus elevatis, antennis, pedibus subtusque nigris. Long. $6^1/_2$ —7'''. *lat.* 3 — $3^1/_2$'''.

Carabus nitens. Linné Faun. Suec. nr. 785. — Fabricius Syst. El I. p. 177. nr. 40. — Panzer Faun. Germ. LXXXV. 2. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 70. nr. 16. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 176. nr. 48. — Sturm Deutschl. Ins. III. p. 37. nr. 6. — Dejean Spec. Gen. II. p. 121. nr. 68; Iconogr. I. p. 377. nr. 83. t. 55. f. 1. — Erichson Faun. d. Mark I. p. 17. nr. 13.

Eine der kleinsten Arten der Gruppe. Die Fühler sind ziemlich kurz, schwarz, am Ende graulich pubescent. Kopf und Brustschild sind rothgolden, grünlich schimmernd, ersterer ziemlich klein, bis zu den Augen fast dreieckig, die Mitte des Vordertheils schwärzlich, die ganze Fläche grob punktirt, auf dem Scheitel runzelartig, die beiden Vertiefungen zwischen den Fühlern sind lang, nur vorn deutlich ausgeprägt, hinten verflacht, goldgrün, runzelartig punktirt. Brustschild ziemlich breit, fast flach, durch eine vollständige Linie getheilt, die Fläche durch grosse, an den Seiten gedrängt stehende, grüne, grübchenartige Punkte rauh, die Eindrücke der Hinterwinkel sind kurz und erst eine Strecke vor der Basis grubenartig vertieft; die Basis selbst ist gerade, die Hinterecken ragen sehr wenig vor, sind dreieckig und sehr stumpfspitzig, die Seiten durchaus bogig

geschweift, vorn eingezogen, die Ecken abgerundet, der Vorderrand bogig ausgerandet. Schildchen breit und kurz dreieckig, punktirt. Deckschilde flach gewölbt, eiförmig, breitgerandet, rein grün, zuweilen goldglänzend, die Naht und drei starke Längsrippen auf jedem schwarz, die äusseren Rippen mehrfach unterbrochen, Zwischenräume rauh gekörnt und quer gerunzelt. Der Aussenrand ist goldgrünlich oder rothgolden. Unterseite schwarz, glänzend. Beine etwas kurz, Schenkel mit Punktreihen, die Mittelschienen am Ende mit einem Saum von rostgelben Haaren.

In Schweden, Deutschland und Frankreich.

Carabus Fabricii, *Megerle.*

C. elongato-ovatus, subdepressus, supra cuprea-aeneus; thorace subcordato, postice utrinque impresso; elytris subconvexis, obsolete crenato-striatis, margine foveolisque triplici serie viridibus, antennarum basi, tibiis tarsisque rufescentibus. — Long. 8—9''', *lat.* 3—$3^1/_2$'''.

Carabus Fabricii, Megerle. Panzer Faun. Germ. CIX. 6. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 43. nr. 35. — Sturm Deutschland Käf. III. p. 120. nr. 52. — Dejean Spec. Gen. II. p. 184. nr. 121; Iconogr. II. p. 41. nr. 139. t. 69. f. 2. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 31. nr. 30.

Eine der kleineren Arten der ganzen Gruppe und weniger flach als die übrigen. Die Fühler sind $^2/_3$ so lang als die Deckschilde, beim Männchen zuweilen etwas länger, pechbräunlich, am Ende graugelb pubescent, die Basilarglieder roth; auch die Taster sind bräunlichroth, die übrigen Mundtheile dunkler. Kopf länglich, fast gleichbreit, grünlichgolden oder grünlich kupferglänzend, unregelmässig runzelartig punktirt und gestrichelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind lang, vom Kopfrand aus gerade, rinnenförmig, hinten sanft gebogen, so dass das Ende etwas einwärts gebogen ist, im Grunde grün, verworren punktirt; auf dem Hinterkopf ist eine wenig deutliche Mittellinie, dessen übrige Fläche ist nur sehr fein punktirt. Brust-

schild grüngolden oder kupferglänzend, breiter als lang, abgestutzt herzförmig, flach, mit durchgehender Mittellinie, die Fläche deutlich querrunzlich; in jedem Hinterwinkel ein rundlicher Eindruck, vor dem Basilarrand eine etwas bogige flach vertiefte Querlinie, welche die beiden Eindrücke verbindet; der Vorderrand ist flach und fast nur in der Mitte ausgerandet, die Ecken stumpfspitzig, die Seiten sind flach gerundet, hinten verschmälert, die Hinterecken etwas nach hinten verlängert, abgerundet, die Basis fast gerade. Schildchen ziemlich gross, sehr breit dreieckig, vor der Spitze etwas eingedrückt, schwarz. Deckschild kupferbräunlich oder erzglänzend, flach gewölbt, eiförmig, unregelmässig punktirt gestreift, der breit abgesetzte Aussenrand und drei Reihen flacher Grübchen auf jedem schön graugrün, die Grübchen ändern an Häufigkeit ziemlich ab, meist 18 — 24, auch die Tiefe und Grösse ändert nach Grösse und Geschlecht, in jeder Grube befindet sich etwas ausser der Mitte nach vorn ein kleines, schwach erhöhtes Körnchen. Unterseite schwarz, glänzend, fast glatt, nur die Seiten des Hinterleibs etwas runzlig. Beine einzeln punktirt, die Schenkel schwarz, die Schienen und Tarsen bräunlichroth, letztere oben dunkler.

In Oesterreich, Steyermark, Kärnthen, Tyrol und der Schweiz auf hohen Gebirgen, unter der Rinde alter Stöcke, unter Steinen und altem Holzwerk.

Carabus irregularis, *Fabricius.*

C. oblongo-ovatus, depressus, supra cupreo-aeneus, nitidiusculus; capite magno, crasso; thorace subcordato, brevi; elytris planiusculis, subgranulatis, obsolete striatis foveolisque cupreis triplici serie; antennis, pedibus subtusque nigris, antennarum basi rufis, — Long. 10 — 12''', *lat.* 4 — 4½'''.

Carabus irregularis. Fabricius Syst. El. I. p. 173. nr. 21. — Panzer Faun, Germ. V. 4. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 41. f. 32. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 172. nr. 24. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 118. nr. 51. — Dejean Spec. Gen. II. p. 123. nr. 157; Iconogr. II. p. 44. nr. 141; f. 69. f. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 32. nr. 31.

Ausgezeichnet durch den sehr grossen Kopf, das kurze Brustschild und die flachgewölbten, eiförmigen Deckschilde mit drei Reihen von grossen kupferglänzenden Gruben; die ganze Oberseite ist bräunlich metallisch, mehr oder weniger kupferglänzend, die Fühler sind etwas dünn, besonders gegen das Ende, ⅔ so lang als die Deckschilde, die beiden ersten Glieder sind braunroth, die übrigen pechbraun oder schwarz, vom fünften an graulich pubescent. Der Kopf ist sehr gross, mit den schwarzen Mundtheilen länger als das Brustschild, flach gewölbt, runzelartig punktirt, zwischen den ziemlich starken, länglichen Eindrücken innerhalb der Fühler etwas vertieft, kupferroth schimmernd, um die Augen metallgrün glänzend, der Hinterkopf ist etwas angeschwollen, weniger punktirt, mit feinen runzelartigen Querlinien. Augen klein, halbkugelig, schwarz-

braun. Brustschild $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, flach, durch eine feine durchgehende Längslinie getheilt, runzelig, die kupferrothen, etwas grünschimmernden Ränder runzelartig ungleich punktirt, die Eindrücke in den Hinterwinkeln fast unmerklich, durch eine geschweifte vertiefte Querlinie verbunden, der Vorderrand ist in der Mitte bogig ausgerandet, die Winkel sind stumpfspitzig, die Seiten sind geschweift, hinten eingezogen, die Hinterecken stehen nach hinten vor und sind stumpfspitzig; die Basis ist seicht ausgerandet. Schildchen breiter als lang herzförmig dreieckig, schwarz, innerhalb der Seitenränder leicht eingedrückt. Deckschilde eiförmig, leicht gewölbt, fein gekörnt, dicht, aber seicht und etwas undeutlich gestreift, die Zwischenräume abwechselnd etwas höher und schmäler, auf jedem drei Reihen von grossen kupferglänzenden, zuweilen grünlichen Gruben, welche gegen das Ende kleiner werden, was besonders an der innersten Reihe deutlich ist, die Zahl der Gruben wechselt zwischen 18 bis 22; der Aussenrand ist breit abgesetzt, fein granulirt, mit einer Reihe von dichtstehenden Hohlpunkten, der vordere Theil des Randes ist schön metallgrün, welches von der Mitte an allmählig in Kupferroth übergeht, neben der Spitze ist eine sehr flache Ausrandung. Unterseite schwarz, glänzend, die Vordertheile und die Seiten der Hinterleibssegmente sind fein runzlig. Beine etwas lang, schwarz, die Schenkel mit einzelnen grösseren Punkten besetzt.

Auf dem Harz, in Tyrol, der Schweiz, Krain und Steyermark, in alten Baumstöcken.

Calosoma sycophanta, *Linné.*

C. atro-cyaneum, thorace violaceo; elytris viridi aureis, confertim punctato-striatis punctulisque impressis triplici serie, — Long, 10 — 14‴, *lat.* 5 — 6‴.

Carabus sycophanta. Linné Faun. Suec. nr. 790.
Calosoma sycophanta. Fabricius Syst. El. I. p. 212. nr. 5. — Gyllenthal Ins. Suec. II. p. 49. nr. 1. — Duftschmidt Faun, Anstr, II. p. 13. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. LXXXI. 7. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 125. nr. 1. t. LXVI. f. a. — Dejean Spec. Gen. II. p. 193. nr. 2; Iconogr. II. p. 48. nr. 1. t. 70. f. 2. — Erichson Käf. de Mark. I. p. 18. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. p. 32. nr. 1.

Eine der grössten Arten der Gattung. Die Fühler, Beine und Unterseite schwarz, bläulich oder grün schimmernd, die Fühler sind wenig länger als Kopf- und Brustschild, die letzten Glieder erdbraun pubescent. Kopf klein, länglich, schwärzlich violetblau, unregelmässig gerunzelt, dazwischen fein punktirt, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern seicht, mit runzelartigen Längslinien im Grunde, Augen fast halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild kurz herzförmig, viel breiter als lang, etwas flach gewölbt, violetblau, mit grünlichen Rändern, die ganze Fläche ist dicht punktirt, die Punkte nach aussen gröber und runzelartig, die Seiten breit abgesetzt, stark gerundet, hinten eingezogen, erhöht gerandet, Vorderrand und Basis fast gerade, die Ecken abgerundet, über die Mitte zieht sich eine feine, beiderseits abgekürzte, Längslinie, Schildchen dreieckig, schwarz. Deckschilde breit, an den Schultern abgerundet, von dort bis hinter die Mitte we-

nig verbreitert, dann schnell verschmälert und gemeinschaftlich zugespitzt, die Spitze abgerundet, die Oberseite mehr oder weniger flach gewölbt, stark glänzend, goldgrün, nach aussen rothgolden, was sich öfters fast über die ganze Fläche verbreitet, sehr dicht punktstreifig, die Zwischenräume sehr schmal, gewölbt, mit einzelnen kleinen Punkten und runzelartigen Querstrichen, auf dem vierten, achten und zwölften eine Reihe von grösseren Hohlpunkten. Unterseite glänzend, öfters ganz violettblau, durchaus sehr dicht mit feinen Punkten besetzt. Beine etwas bläulich schimmernd, die Schenkel und Schienen mit Reihen von Hohlpunkten, letztere mit kurzen schwarzen Stachelhaaren besetzt. Tarsen schwarz, glänzend.

Dieser Käfer findet sich vom südlichen Schweden an fast im ganzen Europa; ich besitze ausser deutschen Exemplaren solche aus Corsika, Sardinien, Dalmatien, der Türkei und Siebenbürgen, ausserdem ist sie in England (Stephens), Frankreich (Dejean), Spanien (Rambur), Italien (Villa); aus Griechenland und Kleinasien sah ich ihn in der Sammlung des Dr. Thirk aus Brussa.

Calasoma inquisitor, *Linné*,

C. subtus viridi-aeneum, supra fusco-cupreum vel nigro-vel coeruleo-aeneum; elytris punctato-striatis, transversim rugosis punctisque impressis triplici serie; antennis pedibusque nigris. — Long. 7—8''', *lat.* $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$'''.

Carabus inquisitor. **Linné Faun Suec. nr. 789.**
Calosoma inquisitor. **Fabricius Syst. El. I. p. 212. nr. 7. Panzer Faun. Germ. LXXXI. 8. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 50. nr. 2. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 13. nr. 2. — Sturm Deutschl. Käf. II. p. 129. nr. 3. — Dejean Spec, Gen. II. p. 194. nr. 3; Iconogr. II. p. 49. nr. 2. t. 70. f. 3. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 18. nr. 2. — Heer Faun. Coi. Helv. I. p. 32. nr. 2.**

Im ganzen äusseren Bau dem *C. sycophanta* gleich; jedoch viel kleiner und anders gefärbt; alle Obertheile kupferbraun, schwärzlich metallisch oder sehr selten stahlblau. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild, schwarz, an der Basis glänzend, die äusseren Glieder sind dünn, erdbraun pubescent. Kopf länglich, mässig gross, wie die übrigen Obertheile gefärbt, grob gerunzelt und fein punktirt, auf der flachgewölbten Stirn eine feine flach eingedrückte Linie, die Eindrücke zwischen den Fühlern ziemlich stark, ungleich. Augen mässig gross, halbkuglig, schwarzbraun. Brustschild breiter als lang, abgestutzt herzförmig; vorn gerade abgeschnitten, mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind

stark gerundet, hinten eingezogen, mit rechtwinkligen stumpfspitzigen Ecken, die Basis ist gerade; Oberseite flach gewölbt, durch eine feine, fast durchgehende Längslinie getheilt, runzelartig uneben und punktirt, die breit abgesetzten Seitenränder goldgrün. Schildchen schwarz, breit dreieckig. Deckschilde länglich, bis weit hinter die Mitte schwach verbreitert; gemeinschaftlich schwach abgerundet, innerhalb der Schultern eingedrückt; oben flach gewölbt, dicht punktstreifig, die Zwischenräume schmal, etwas querrunzlig, der vierte, achte und zwölfte mit einer Reihe von grösseren goldgrünen Hohlpunkten, auch der breit abgesetzte Aussenrand ist goldgrün, bei blauen und schwärzlichen Exemplaren Punkte und Rand gleichfärbig oder blaugrünlich. Unterseite dunkler oder heller erzgrün; stark glänzend, in der Mitte feiner, an den Seiten stärker, runzelartig punktirt. Die Beine sind schwarz, die Schenkel und Schienen mit mehreren Reihen von Hohlpunkten.

Im ganzen mittleren Europa in Laubwaldungen häufig.

Calosoma indagator, *Fabricius.*

C. elongatum, atrum; thorace brevi, cordato, postice utrinque impresso; elytris subtiliter striato-punctatis, subtilissime transversim undato-rugulosis, punctis viridi-aeneis triplici serie, tibiis intermediis incurvis. — Long, **12‴**, *lat.* **5‴**.

Carabus indagator. **Fabricius Ent. Syst. I. p. 149. nr. 107. — Olivier Ent. III. 35. p. 37. nr. 35. t. 8. f. 88.**
Calosoma indagator. **Fabricius Syst. El. I. p. 211 nr. 4. — Schönherr Syn. Ins p. 226. nr. 4. — Dejean. Spec. Gen. II. nr. 11., Iconogr. II. p. 52. nr. 4. t. 71. f. 1. — Heer. Faun. Col Helv. I. p. 33. nr. 3.**

Schwarz, mattglänzend, besonders durch die gestreckten, nur wenig erweiterten Deckschilde kenntlich. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, die vier ersten Glieder kahl, glänzend, die beiden ersten kurz, das dritte zusammengedrückt, etwas gekrümmt, länger als die beiden vorhergehenden zusammen, die übrigen vom fünften an dünn rostbräunlich-pubescent. Kopf etwas gestreckt, nach hinten breiter, fein runzelartig punktirt, zwischen den Augen etwas quer eingedrückt, die Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, seicht, ungleich. Augen etwas grofs, stark hervorstehend, rund, schwärzlich. Brustschild fast doppelt so breit als lang, abgestutzt herzförmig, flachgewölbt, durch eine feine, hinten abgekürzte Längslinie getheilt, dicht, an

den Rändern stärker, runzelartig punktirt, in jedem Hinterwinkel ein rundlicher Eindruck, der Vordertheil ist etwas ausgerandet, schwach erhöht, die Seiten sind stark erweitert, gerundet, hinten eingezogen, die Ecken abgerundet, Basis seicht ausgerandet, mit feinem gelbem Haarsaum. Schildchen breiter als lang, abgerundet, dreieckig, glänzend. Deckschilde lang, breiter als das Brustschild, bis weit hinter die Mitte schwach verbreitert, neben den Schultern eingedrückt, oben gewölbt, fein punktstreifig, mit sehr feinen, dichtstehenden, wellig gebogen, runzelartigen Querlinien, auf jedem drei Reihen von ziemlich entfernten goldgrün glänzenden Hohlpunkten; auch der abgesetzte runzelartig punktirte Aufsenrand schimmert grünlich: Unterseite glänzend, fast durchaus dicht runzelartig punktirt; Beine ziemlich stark, Schenkel und Schienen mit abgebrochenen Reihen von Hohlpunkten, die Mittelschienen einwärts gekrümmt, mit einem Saum von rostrothen kurzen Borstenhaaren an der Aussenkante.

Fast in allen Küstenländern des mittelländischen Meeres, von Teneriffa durch die Berberei, Spanien, Südfrankreich, Italien, Sardinien, Corsika, Sicilien, Türkei bis an die Ufer des caspischen Meeres.

Leistus spinibarbis, *Fabricius.*

L. supra cyaneus, thorace cordato, postice subangustato; elytris subparallelis, punctato-striatis; ore, antennis pedibusque rufo-brunneis. — Long. $3\frac{1}{2}$—4''', *lat.* $1\frac{1}{2}$'''.

Carabus spinibarbis. Fabricius Syst. El. I. p. 181. nr. 61. — Panzer Faun. Germ. XXX. 6. — Rossi Faun. Etr. I. p. 218 nr. 539. — Schönherr Syn. Ins. I. pag. 184 nr. 82.

Manticora pallipes. Panzer Faun. Germ. LXXXIX. 2.

Leistus coeruleus. Clairville Helv. Ent. II. pag. 149. t. 23. f. a. A. Sturm Deutschl. Käf. III. p. 154. nr. 1. t. LXX. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 33 nr. 1.

Pagonophorus coeruleus. Latreille Gen. Crust. et Ins. I. p. 223. nr. 1. t. 7. f. 4.

Leistus spinibarbis. Dejean. Spec. Gen. II, pag. 214. nr. 1. Iconogr. II. p. 59. nr, 1. t. 72. f. 1. t.

Die ganze Oberseite ist hell schwärzlichblau, stark glänzend. Die Fühler, mindestens von der Länge der Deckschilde, sind, wie die Mundtheile, hellrothbräunlich, die Endglieder hellgelblich pubescent. Der Kopf ist kurz, etwas breit, etwas gewölbt, glatt, nur neben den Augen runzelig, auf der Stirnmitte ein punktförmiger Eindruck, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind kurz, schmal und undeutlich. Augen kreisrund, hochgewölbt, schwarzbraun. Brustschild fast doppelt so breit als lang, abgestutzt herzförmig, in der Mitte quer herüber gewölbt, glatt, durch eine feine, hinten abgekürzte Linie getheilt, die Seiten, der in Form eines breiten Dreiecks

V. 14.

eingedrückte Vordertheil und die eingedrückte Basis sind ziemlich stark punktirt, ebenso die Eindrücke in den Hinterwinkeln; die aufgebogenen Seitenränder, öfters auch der Basilarrand scheinen braunröthlich durch, die Seiten selbst sind stark gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken ziemlich stumpfwinklich, die Basis bogig ausgerandet. Schildchen dreieckig, schwarz, mit feinen Punkten. Deckschilde breiter als das Brustschild, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben flach gewölbt, stark punktirt gestreift, die Zwischenräume eben, glatt, die Ränder scheinen, besonders nach hinten zu, etwas roth durch. Unterseite schwarzbläulich, glänzend, dicht und ziemlich stark punktirt, nur die Mitte der Bauchsegmente fast glatt, das letzte Segment breit roth gerandet. Beine rostbräunlich, die Mitte der Schenkel pechbraun.

Auf dem Harz, in England, bei Erlangen, in Würtemberg, in Tyrol, in der Schweiz, Frankreich, Italien, Illyrien, Dalmatien und in Ungarn, ziemlich selten unter Steinen.

Leistus fulvibarbis, *Hoffmannsegg.*

L. supra nigro-piceus, subcyaneus; thorace cordato, postice angustato; elytris subparallelis, punctato striatis; ore, antennis pedibusque rufis. Long. $3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{3}'''$.

Leistus fulvabarbis. Dejean Spec. Gen. II. p. 215. nr. 2. Iconogr. II. p. 61. nr. 2. t. 72. f. 2. — Heer Faun Col. Helv. I. p. 33. nr. 2.

Kleiner als *L. spinibarbis*, oben nicht rein blau, sondern nur bläulich angeflogen, das Brustschild kürzer, gewölbter und die Hinterecken rechtwinklich. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, rostroth, das erste Glied in der Mitte braun, die letzten gelblich-pubescent. Der Kopf ist ziemlich breit, hinten stark abgesetzt, neben den Augen etwas runzelig, die Stirn glatt, mit einem punktförmigen Eindruck in der Mitte, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind wenig merklich und etwas ungleich, bis an die schwarzen, runden, hervorgequollenen Augen reichend. Brustschild abgestutzt herzförmig, fast doppelt so breit als lang, polsterartig der Quere nach gewölbt, durch eine feine Längslinie getheilt, ein dreieckiger Eindruck des beiderseits bogig ausgerandeten Vordertheils, der Basilartheil und die roth durchscheinenden etwas aufgebogenen Seitenränder sind dicht und ziemlich stark punktirt, die Seiten sind stark erweitert, hinten eingezogen, die Hinterwinkel scharf recht-

winklig, der Basilarrand seicht bogig ausgerandet. Schildchen rundlich dreieckig, mit einigen feinen Punkten. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte schwach verbreitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, stark punktstreifig, die Zwischenräume sind schmal, etwas erhöht, glatt. Unterseite röthlich pechbraun, die Vordertheile und die Seiten der Bauchsegmente dicht punktirt, die drei bis vier letzten Segmente sind an den Seiten und am Rand blafsrostgelb eingefafst. Beine rostroth, die Mitte der Schenkel unten etwas bräunlich überlaufen.

In England, Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien, Illyrien und Dalmatien, häufiger als *spinibarbis*.

Leistus spinilabris, *Fabricius.*

L. rufo-ferrugineus, nitidus, thorace late cordato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis. — Long. 3''', lat. 1¼.

Carabus spinilabris Fabr. Syst. El. I. p 204. nr. 189.
Manticora fusco-aenea. Panzer Faun Germ. LXXXIX. 3.
Pogonophorus spinilabris. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 47. nr. 1.
Carabus rufescens. Duftschmidt Faun. Aust. II. p. 53. nr. 49.
Leistus rufescens var 1—3. Sturm Deutschl. Käf. III. p. 158. nr. 4.
Leistus spinilabris. Dejean Spec. Gen. II. p. 217. ur. 5.; Iconogr. II. p. 64. nr. 5. t. 75. f. 1. — Erichson Käf. d. Mark. I. p. 10. nr. 1. — Heer. Faun. Col. Helv. I. p. 34. nr. 5.

Einfärbig rostroth, ziemlich stark glänzend. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, hell rostgelb, mit gelblicher Pubescenz der letzten Glieder. Kopf länglich, nicht sehr breit, flachgewölbt, glatt, hinten stark eingeschnürt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind wenig ausgeprägt, ziemlich kurz. Augen rund, halbkuglig, schwarz. Brustschild doppelt so breit als lang, ziemlich gewölbt, stark glänzend, die Mitte glatt, spiegelblank, durch eine feine Längslinie getheilt, die Seitenränder, ein breit dreieckiger Eindruck des Vordertheils und der Basilartheil punktirt, der Vorderrand ist etwas nach vorn ausgebogen, ohne alle Ausrandung, die Seiten sind stark erweitert, gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken rechtwinklig, zugespitzt, die Basis ist gerade abgeschnitten. Schildchen dreieckig, in der Mitte querüber etwas

vertieft. Deckschilde länglich, fast parallel, breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben sehr flach gewölbt, stark punktstreifig, die Streifen gegen den Aussenrand und die Spitze schwächer, zuletzt undeutlich werdend, die Zwischenräume sind fast flach, glatt, Unterseite glänzend, Brustschild, Seiten der Brust und die Seitentheile der ersten Bauchsegmente etwas grob punktirt, übrige Theile glatt. Beine hell rostgelb, die Tarsen und Kniee etwas dunkler.

Von Schweden durch das ganze gemäfsigte Europa bis Frankreich, Italien, und Illyrien hinab. Am liebsten in Bergwäldern unter Steinen und Moos.

Pristonychus subcyaneus, *Illiger.*

P. apterus, nigro-piceus, nitidus; thorace lato, subquadrato, postice utrinque impresso; elytris obscure cyaneis; ovalibus, planiusculis, subtiliter punctato-striatis; antennis pedibusque fusco-piceis, tibiis intermediis incurvis. Long. 7—7$^2/_3$''', *lat.* 3'''.

Carabus subcyaneus. Illiger Magaz. I. pag. 57. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 183. nr. 78.

Carabus terricola. Illiger Käf. Preuss. p. 184. nr. 59. — Panzer Faun. Germ. XXX. 3.

Harpalus subcyaneus. Gyllenhal Ins. Suec. II. pag. 91 nr. 11.

Sphodrus subcyaneus. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 151. nr. 2.

Pristonychus terricola. Dejean Spec. Gen. III. p. 45. nr. 1. Iconogr. II. p. 275. nr. 1. t. 107. nr. 1. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 202. nr. 1. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 53 nr. 1.

Pristonychus subcyaneus. Erichson Käf. der Mark I. p. 105. nr. 1.

Mittelgrofs, schwarz, durch das breite kurze Brustschild und die etwas breiten violettglänzenden Deckschilder kenntlich. Die Fühler sind rothbraun, die drei ersten Glieder kahl und glänzend, die übrigen gelblich-pubescent, Kopf länglich, schmal, glänzend, glatt, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern sind schmal, nicht tief, nach hinten in eine schief einwärts laufende flache Linie verlängert, der Scheitel ist vom Hals durch eine feine Querlinie geschieden, der innere Augenrand kielförmig erhöht. Brustschild kürzer als breit, ungleich viereckig, fast abgestutzt herzförmig, vorn flach ausgerandet, mit feinem röthlichem Haarsaum,

die Ecken sind fast abgerundet, kaum nach vorn verlängert; Seiten sehr flach gebogen, hinten eingezogen, die Hinterecken sind scharf rechtwinklich, fast etwas nach aussen hervortretend, Basis kaum ausgerandet; Oberseite flach, durch eine durchgehende schwache Längslinie getheilt, die Fläche ist sehr fein und wellenförmig quer gerunzelt, am Vorderrand langgestrichelt, der Seitenrand aufgebogen, in jedem Hinterwinkel ist ein, öfters mit einigen Punkten besetzter Eindruck, beide sind durch eine eingedrückte bogige Querlinie verbunden. Schildchen breit, abgerundet dreieckig. Deckschilde vorn etwas breiter als das Brustschild, länglich eiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, jederseits sehr schwach ausgerandet, oben wenig gewölbt, in der Mitte verflacht, violett oder violettblau schimmernd, gestreift, in den Streifen fein punktirt, die Zwischenräume sind flach, glatt, nur im neunten ist eine weitläufige Reihe von grofsen Hohlpunkten. Unterseite glatt, etwas seidenartig glänzend. Beine pechbraun, die Schienen und Tarsen heller, zuweilen fast braunroth, die mittleren Schienen sind leicht einwärts gekrümmt.

Im nördlichen und mittleren Europa bis Frankreich, Oberitalien und Steyermark, besonders gern in Hauskellern und Gewölben.

Pristonychus sardeus, *Dahl.*

***P.** apterus, nigro-piceus, nitidus; thorace lato, subcordato, postice utrinque impresso; elytris convexiusculis, ovatis, striatis, striis subtiliter punctatis; antennis pedibusque rufo-piceis, tibiis intermediis incurvis. Long.* 7—8''', *lat.* $2^1/_2$'''.

Sphodrus sardeus. Dahl.
Pristonychus terricola var. Dejean Iconogr. II. p. 276.

Vielfach mit *subcyaneus* verwechselt oder als Varietät damit verbunden, unterscheidet sich ***P.** sardeus* doch constant durch breiteres mehr herzförmiges Brustschild, und die mehr eiförmigen Deckschilde, durch zahlreichere Punkte im neunten Zwischenraum derselben. Die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, braunroth, die Glieder vom vierten an gelblich pubescent. Mundtheile braunroth. Der Kopf ist klein, länglich, fast gleichbreit vom Hals durch eine feine Querlinie getrennt, die ganze Fläche mit entfernten sehr feinen runzelartigen Querlinien besetzt, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern sind ziemlich breit und etwas seicht bis zum Kopfrand reichend, der innere Rand der runden hochgewölbten Augen ist kielförmig erhöht. Brustschild breiter als lang, abgestutzt herzförmig, vorn sehr flach ausgerandet, die Vorderecken sind wenig entwickelt, stumpfspitzig; die Seiten sind weit stärker gerundet als bei *subcyaneus*, hinten mehr verschmälert, die Hinterecken

kaum rechtwinklig, stumpfspitzig, etwas nach aufsen tretend, die Basis ist fast gerade, Oberseite sehr flach gewölbt, durch eine vorn abgekürzte Mittellinie getheilt, übrigens mit feinen Querrunzeln und Linien besetzt, die Seiten sind erhöht gerandet, in jedem Hinterwinkel ist ein unregelmäfsiger, nicht sehr tiefer Eindruck, beide Eindrücke sind von einem, in der Mitte durch die erhöhten Ränder der Mittellinie unterbrochenen, Quereindruck verbunden. Schildchen dreieckig, glänzend, Deckschilde entweder, wie der ganze übrige Körper, pechschwarz oder etwas veilchenblau glänzend, vorn breiter als das Brustschild, etwas länglich eiförmig, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, schwach ausgerandet, oben flach gewölbt, jedoch auf dem Rücken nicht verflacht, wie *subcyaneus*, etwas stark gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt; die Zwischenräume flach, auf dem neunten eine ziemlich regelmäfsige Reihe von grossen Hohlpunkten, welche nur vor der Mitte etwas weiter aus einander stehen, Unterseite glatt, ziemlich glänzend, nur die Seiten der Bauchsegmente sind etwas gerunzelt und punktartig vertieft; die Färbung ist immer etwas heller als oben. Beine braunroth, Schienen und Tarsen mit einzelnen goldglänzenden kurzen Stachelhaaren besetzt, die mittleren Schienen sind leicht einwärts gekrümmt.

Auf der Insel Sardinien, bei Cagliari, Oristano und Nurri selten unter Steinen.

Pristonychus elongatus, *Dejean.*

P. apterus, nigro-piceus, nitidus; thorace elongato, subcordato-quadrato, postice utrinque impresso, angulis posticis rectis, acutis; elytris obscure cyaneis vel concoloribus, elongato-ovatis, convexis, striatis. — Long. $6\,^1/_2$ — $7\,^1/_2'''$, *lat.* $2^1/_2$ — $2^3/_4'''$.

Pristonychus elongatus. Dejean. Spec. Gen. III. p. 51. nr. 8., Iconogr. II. p. 283. nr. 7. t. 108. nr. 1.

Etwas klein, ziemlich schlank, kenntlich an der pechschwarzen Farbe des Körpers und den eiförmigen, gewölbten Deckschilden. Die Fühler sind so lang als die Flügeldecken, die vier ersten Glieder glatt, pechschwarz, die übrigen rostroth, mit dünner gelblicher Pubescenz; Mundtheile ebenfalls rostroth oder rothbraun. Kopf glänzend, glatt, länglich, fast gleichbreit, die zwei gewöhnlichen Eindrücke etwas breit und ziemlich tief, der erhöhte Augenrand durch eine Linie geschieden, die Augen selbst etwas klein, rund, ziemlich hoch gewölbt. Brustschild länger als breit, fast abgestutzt herzförmig, vorzüglich bei dem Weibchen, beim Männchen mehr länglich viereckig, vorn seicht ausgerandet, die Ecken wenig entwickelt, zugespitzt, die Seiten sanft geschweift, hinten gerade, wenig verschmälert, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Basis fast gerade; Ober-

seite fast flach, durch eine durchgehende ziemlich tiefe Linie getheilt, die Seitenränder etwas aufgebogen, hinten breit abgesetzt, in jedem Hinterwinkel ein länglicher Eindruck beide Eindrücke durch eine vertiefte bogige Querlinie verbunden, das Mittelfeld ist glatt oder mit sehr feinen runzelartigen Querlinien versehen. Schildchen klein, dreieckig, Deckschilde etwas bläulich schimmernd, gewölbt, länglich-eiförmig, vorn breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, nicht ausgerandet, oben gestreift, die Zwischenräume eben, der neunte mit einer Reihe von gröfseren Hohlpunkten, welche von der Mitte bis zur Schulter sehr vereinzelt stehen. Unterseite glatt, ziemlich glänzend; Beine glatt, die Schienen mit rothbraunen kurzen Haaren der Länge nach besetzt, die Spitzen und Tarsen braunroth.

In Kärnthen, Krain, bei Triest, in Croatien und Dalmatien.

Pristonychus dalmatinus, *Dejean.*

P. apterus, cyaneo-violaceus; thorace elongato, subcordato, postice utrinque impresso punctatoque, angulis posticis rectis, acutis; elytris elongato-ovatis, subconvexis, profunde striato-punctatis, interstitiis convexiusculis. — Long. 8—9''', lat. $3^1/_4$'''.

Pristonychus dalmatinus. Dejean Spec. Gen. III. p. 52 nr. 9. Iconogr. II. p. 283 nr. 8. t. 108. f. 2.

Eine ziemlich ansehnliche, durch die punktirten Eindrücke in den Hinterwinkeln des Brustschilds und die flachgewölbten, länglich-eiförmigen Deckschilde ausgezeichnete Art. Der Käfer ist glänzend, Brustschild, Deckschilde und die Brust violettblau, auch die übrigen Untertheile bläulich glänzend. Die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, am Grunde schwarz, vom vierten Glied an rostroth, gelblich-pubescent. Kopf klein, länglich, flach, die gewöhnlichen Eindrücke sind länglich, ziemlich tief, die Stirn ist fein und zerstreut punktirt, der Vorder- und Hinterkopf glatt, der innere Augenrand erhöht, durch eine längliche Vertiefung geschieden. Augen rund, hochgewölbt, schwärzlich. Brustschild länger als breit, fast abgestutzt herzförmig, vorn fast gerade abgeschnitten, mit feinem gelblichem Haarsaum, die Ecken sind etwas vorgezogen, stumpfspitzig, Seiten vorn flach gerundet, hinten gerade, die Hinterecken sind scharf

rechtwinklig, etwas nach aussen tretend, die Basis ist sehr seicht bogig ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, durch eine tiefe durchgehende Mittellinie getheilt, die Fläche fast unmerklich querrunzlich; in jedem Hinterwinkel ein länglicher, grob punktirter Eindruck, von welchem sich eine ungeordnete Reihe von gleichen Punkten neben dem erhöhten Aussenrand bis zum Vorderwinkel zieht. Schildchen abgerundet dreieckig, schwarz, glanzlos. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, hinter der Mitte schnell verschmälert, gemeinschaftlich scharf abgerundet, jederseits sehr schwach ausgerandet, oben flachgewölbt, mattglänzend, ziemlich tief gestreift, in den Streifen punktirt; die Zwischenräume flach gewölbt, der neunte mit einer Reihe von grofsen Hohlpunkten, welche meist gegen den achten Streifen hingedrängt stehen. Unterseite violettglänzend, die inneren Theile der Brustschildseiten und die Brust grob punktirt, die Bauchsegmente in der Mitte glatt, an den Seiten unregelmäfsig schwach gerunzelt; Beine schwarz, blau oder grünlich schimmernd, die Spitzen der Schienen mit gelbrothen Haaren besetzt, die Tarsen schwärzlich pechbraun.

In Dalmatien bei Spalato, Macarsca und Ragusa.

Pristonychus chalybaeus, *Dejean.*

P. apterus, cyaneo-violaceus, nitidiusculus, thorace brevi, subcordato, postice utrinque obsolete impresso punctatoque, angulis posticis rectis, acutis; elytris ovatis, latioribus, subconvexis, striatis, striis subtilissime punctatis. — *Long.* $9 - 9\frac{1}{3}'''$, *lat.* $3\frac{2}{3}'''$.

Pristonychus chalybaeus. Dejean Spec. Gen. III. p. 57. nr. 14; Iconogr. II. p. 289. nr. 13. t. 119. f. 1.

Eine der grössten Arten, besonders an dem kurzen breiten Brustschild und den breiten, sehr flach gewölbten Deckschilden kenntlich. Der ganze Körper ist schwärzlich violett, mäfsig glänzend. Fühler kürzer als die Deckschilde, etwas dick, die vier ersten Glieder schwarz, glatt, die übrigen dunkel rostroth, mit gelber Pubescenz. Kopf länglich, fast gleich breit, glatt, der Scheitel gewölbt, die zwei Eindrücke zwischen den Fühlern zind wenig tief, strichförmig, hinten jederseits nach innen gebogen, so dass sie mit den Enden ziemlich nahe zusammentreten. Augen hochgewölbt, rund, braunschwarz. Brustschild kürzer als breit, abgestutzt herzförmig, viel breiter als der Kopf, fast flach, vorn kaum ausgerandet, mit etwas vorstehenden stumpfspitzigen Ecken, Seiten sanft gerundet, hinten verschmälert, gerade, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Basis sanft bogig ausgerandet; Oberseite mit durchgehender

feiner Mittellinie, hinter der Mitte ein dieselbe kreuzender Quereindruck, die gewöhnlichen Eindrücke in den Hinterwinkeln sind flach, grob und zerstreut punktirt, die Punkte ziehen sich neben den aufgebogenen Seitenrändern fast bis zur Vorderecke fort, werden jedoch nach vorn feiner und zerstreuter, die übrige Fläche zeigt sehr feine, wellige, runzelartige Querlinien. Schildchen quer, abgerundet dreieckig, schwarz. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, im Allgemeinen etwas kurz und breit eiförmig, hinten schwach ausgerandet, scharf abgerundet, oben sehr flach gewölbt, gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, der Zwischenräume eben, abwechselnd breiter und schmäler, die neunte hat eine Reihe grosser Hohlpunkte, welche in der Mitte der Länge weitläufiger stehen. Unterseite glänzend; die Basis und Seiten der ersten Bauchsegmente runzelartig gestrichelt. Beine schwarz, violettschimmernd, glatt, die Schienen mit kurzen Stachelhaaren reihenweise besetzt, ebenso die Ränder der schwarzbraunen Tarsenglieder.

In den Niederalpen des südlichen Frankreichs und in Oberitalien, sehr selten.

Pristonychus complanatus,
Dejean.

P. apterus, piceo-niger; thorace subcordato, postice utrinque impresso; angulis posticis rectis; elytris nigro-cyanescentibus, oblongo-ovatis, planiusculis, striatis, striis obsolete-punctatis; antennis pedibusque piceis. — Long. $5^1/_2$, — $7'''$, *lat.* $2 — 2^3/_4'''$.

Pristonychus complanatus. Dejean Spec. Gen. III. p. 58. nr. 16; Iconogr. II. p. 290. nr. 15 t. 109. f. 3.

Eine der kleineren Arten, kenntlich durch die flachen, schwarzblauen oder etwas blaugrünlichen Deckschilde und die pechbraunen Beine und Fühler; die Form ist der des *P. complanatus* ähnlich, nur ist hier das Brustschild länger, und die Deckschilde weniger breit im Verhältniss zu den übrigen Theilen. Die Fühler sind kürzer als die Deckschilde, die drei ersten Glieder glatt, die übrigen mit gelblicher Pubescenz dünn bedeckt. Mundtheile röthlichbraun, Kopf länglich, in der Mitte der Länge am breitesten, hinten verschmälert, der Hals durch eine feine Querlinie geschieden, die Stirn ist fast flach, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern sind länglich, jeder hinten etwas einwärts gebogen, Augen etwas gross, hochgewölbt, rund, braunschwarz. Brustschild fast so lang als breit, stark glänzend, flach gewölbt, der Vorderrand seicht ausgerandet, mit wenig

vorstehenden, abgerundeten Ecken; die Seiten sind flach gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken scharf rechtwinklig, stumpfspitzig; Oberseite durch eine in der Mitte tiefere und breitere Längslinie getheilt, welche vor dem Basilarrand aufhört, die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind etwas breit und tief, mit einzelnen Punkten im Grunde, die Seitenränder sind schmal abgesetzt, aufgebogen; die Fläche zeigt sehr feine bogige Querlinien. Schildchen etwas breit, abgerundet dreieckig, glatt, rothbraun. Deckschilde schwarzblau, an den Seiten violettschimmernd, zuweilen grünlich, im Allgemeinen länglich eiförmig, hinten kaum ausgerandet, scharf und fast einzeln abgerundet, oben flach, gestreift, in den Streifen ziemlich deutlich punktirt, die Zwischenräume sind flach gewölbt, der neunte mit einer Reihe grosser Hohlpunkte, welche von der Mitte bis zur Schulter sehr entfernt stehen. Unterseite glatt, glänzend, die Bauchsegmente am Rande braunröthlich durchscheinend, das letzte röthlich gerandet. Beine pechbraun, die Schienen mit kurzen röthlichen Stachelhaaren besetzt, Tarsen braunroth.

In Südfrankreich, Spanien und Portugal, Italien, Sicilien, Aegypten und in der Berberei.

Pristonychus elegans, *Dejean.*

***P. apterus, angustatus, piceo-ferrugineus; thorace elongato, subcordato, postice utrinque impresso, angulis posticis rectis, obtusiusculis; elytris planiusculis, elongato-oblongis, subtiliter striato-punctatis.* — *Long.* $5^1/_2$ — $6^1/_2'''$, *lat.* $1^3/_4 — 2'''$.**

***Pristonychus elegans.* Dejean Spec. Gen. III. p. 39. nr. 17; Iconogr. II. p. 291. nr. 16. t. 109. f. 4,**

Von seinen Gattungsverwandten durch die gleichmäfsige bräunlich-rostrothe Färbung aller Theile unterschieden, ist dieser Käfer nur mit *P. Schreibersii* zu verwechseln, welcher gleiche Färbung zeigt, jedoch ist *elegans* flacher, gestreckter und in den einzelnen Theilen anders gebildet. Die Fühler sind fast länger als die Deckschilde, die Glieder am Ende mit einzelnen Borstenhaaren besetzt, vom vierten an gelblich pubescent, die drei ersten kahl und glänzend. Kopf länglich, schmal. Die Stirn flach gewölbt, glatt, die beiden Vertiefungen zwischen den Fühlern grubenartig, mit divergirenden feinen Runzeln, neben jedem innern Augenrand eine vertiefte, weit nach hinten reichende Längslinie, welche hinten in einem kleinen Quereindruck endet. Augen klein, flach, fast kreisrund, schwärzlich. Brustschild abgestutzt herzförmig, länglich, vorn seicht ausgerandet, die Vorderecken stehen nur wenig vor und sind stumpfspitzig, fast abgerundet, die Seiten sind von vorn bis hinter die Mitte sanft gerundet, eingezogen, bis zur Basis gerade; die Hinterecken sind

rechtwinklig, stumpflich; die Basis seicht ausgerandet; die Oberfläche ist fast glatt, nur von der durchgehenden Mittellinie gehen nach beiden Seiten sehr feine Runzeln aus, die Seitenränder sind aufgebogen, in jedem Hinterwinkel ist ein ziemlich langer, strichförmiger Eindruck. Schildchen glatt, abgerundet dreieckig. Deckschilde sehr langgestreckt eiförmig, vorn viel breiter als das Brustschild, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, ohne alle Ausrandung, oben kaum gewölbt, gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, die Zwischenräume sind eben, glatt, nur bei sehr starker Vergrösserung zeigt sich die ganze Fläche mit höchst feinen und gedrängt beisammen stehenden Pünktchen besetzt, der neunte Zwischenraum trägt eine ungeordnete, mehrfach unterbrochene Reihe von Hohlpunkten. Unterseite glatt, stark glänzend, mit etwas dunklerer Mittelbrust, die Seiten der ersten Bauchsegmente zeigen einige unregelmäfsige Runzeln. Beine einzeln punktirt, die Schienen und Tarsen mit gelbrothen kurzen Stachelhaaren besetzt.

In der Türkei, nach Dejean auch in Kärnthen; letztere Angabe dürfte jedoch auf einer Verwechslung mit *Schreibersii* beruhen.

Pristonychus Schreibersii,
Kollar.

P. apterus, subangustatus, piceo-ferrugineus; thorace elongato, subquadrato, utrinque linea impressa; angulis anticis productis, posticis rectis, acutis; elytris oblongo-ovatis, convexiusculis, subtiliter punctato-striatis. — *Long.* 5—6‴. *lat.* $2^1/_4 — 2^1/_3$‴.

Pristonychus Schreibersii Kollar ined.?

Im Allgemeinen so mit *elegans* übereinstimmend, besonders durch die ganz gleiche bräunlich-rostrothe Färbung aller Theile, dass man ihn beim ersten Anblick für denselben halten könnte, jedoch durch die vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes, die mehr quadratische Form desselben, die gewölbteren, kürzeren, mehr eiförmigen Deckschilde und mehrere andere Punkte wesentlich verschieden. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, die vier oder fünf ersten Glieder glatt und auch die übrigen kaum merklich gelbpubescent, mit einzelnen gelblichen Haaren besetzt. Kopf weniger gestreckt als bei *elegans*, mehr länglich rund, die Stirn fast flach, glatt, der Scheitel fein punktirt, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern länglichrund, mit divergirenden Runzeln, die Linie innerhalb des erhöhten Augenrandes kürzer, nur bis hinter das Auge reichend; letztere sind klein, rundlich, flach, schwarzbraun. Brustschild länger als breit, hinten wenig verschmälert, daher fast länglich viereckig, vorn kaum ausgerandet, die Ecken vorgezogen und stumpf-

spitzig; die Seiten sind bis hinter die Mitte sanft geschweift, gegen die Basis gerade, die Hinterecken sind scharf rechtwinklig und treten fast etwas heraus. die Basis ist seicht bogig ausgerandet; Oberseite flach, durch eine hinten abgekürzte feine Längslinie getheilt, sehr fein querrunzelig, die Seitenränder sind aufgebogen, innerhalb derselben läuft von den Vorderwinkeln aus eine seichte, hinten in die gewöhnlichen Längseindrücke übergehende, furchenartige Linie, die Eindrücke der Hinterwinkel sind durch eine, die Mittellinie endigende Querlinie verbunden. Schildchen quer, abgerundet dreieckig. Deckschilde an der Basis nicht breiter als das Brustschild, dann aber sogleich erweitert, im Allgemeinen länglich eiförmig, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, beiderseits eine Spur einer Ausrandung, oben flach gewölbt, punktirt gestreift, die Punkte ziemlich fein, die Zwischenräume flach, nur bei starker Vergrösserung sehr fein, aber höchst dicht punktirt erscheinend, der neunte trägt eine regelmäfsige Reihe grosser Hohlpunkte, die nur nach vorne zu etwas kleiner werden und entfernter stehen. Unterseite und Beine glatt, stark glänzend, die Schienen und Tarsen mit gelblichen Stachelhaaren dünn besetzt.

In Krain in der Adelsberger Höhle.

Poecilus punctulatus, *Fabricius.*

P. oblongus, niger, subopacus; thorace transverso, postice utrinque obsolete biimpresso, angulis posticis subrectis; elytris punctato-substriatis. — *Long.* 5 — 6‴, *lat.* 2‴.

Carabus punctulatus. Fabricius Syst. El. I. p. 191. nr. 115. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 127. nr. 168. — Panzer Faun. Germ. XXX. 10. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 72. nr. 76.
Harpalus punctulatus. Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 695. nr. 34—35. — Sturm Deutschl. Käf. IV p. 83. nr. 48.
Feronia punctulata. Dejean Spec. Gen. II. p. 206 nr. 1; Iconogr. III. p. 11. nr. 1. t. 126. f. 1.
Pterostichus punctulatus. Erichson Käf. d. Mark. I. p. 69. nr. 4.
Poecilus punctulatus. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 68. nr. 1.

Ziemlich flach, etwas breit, in der Form dem *Harpalus griseus* etwas ähnlich, mattglänzend, einfarbig schwarz. Die Fühler sind kaum so lang als Kopf und Brustschild, am Ende erdbraun pubescent. Kopf länglich, fein punktirt, vorn etwas runzelartig, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind furchenähnlich, etwas bogig nach aussen gekrümmt. Augen rundlich, fast halbkuglig, braun. Brustschild viel breiter als lang, vorn sehr seicht ausgerandet, die Seiten sind sanft gerundet, hinten etwas eingezogen, die Hinterecken stumpfspitzig, fast rechtwinklig, die Basis bogenförmig ausgerandet; Oberfläche fast flach, mit feiner, hinten abgekürzter Mittellinie, welche von kurzen, runzelartig vertieften Querstrichen

durchkreuzt wird, in den Hinterwinkeln eine sehr flache, einzeln punktirte Vertiefung, mit zwei flachen eingedrückten Strichen, die ganze Fläche erscheint bei starker Vergrösserung sehr fein und dicht punktirt. Schildchen dreieckig, an der Wurzel dicht punktirt. Deckschilde nicht breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte sehr allmählig verbreitert, hinten spitz abgerundet, beiderseits etwas ausgeschweift, oben fast flach sehr fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Punkte etwas grösser, als die Streifen breit sind, jederseits im dritten drei entfernte seichte Grübchen. Unterseite glänzend, die Brust grob punktirt, die ersten Bauchsegmente an der Basis faltenartig gestrichelt. Beine etwas kurz, die Schenkel verdickt, mit einzelnen grossen Hohlpunkten.

In Schweden, Deutschland, besonders im nördlichen, der Schweiz, Frankreich, Russland und Sibirien.

Poecilus cupreus, *Linné.*

***P.** oblongo-ovatus, nitidus, planiusculus, supra vel cupreus, vel viridis, vel cyaneus, vel nigricans; thorace subquadrato-transverso; postice utrinque bistriato punctatoque; angulis posticis rectis; elytris striatis, striis obsolete punctatis; antennis articulis duobus primis rufis; pedibus nigris, interdum rufis. — **Long.** 4 — 6''', lat.* $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$'''.

Carabus cupreus. Linné Faun. Suec. nr. 801. — Fabricius Syst. El. I. p. 195. nr. 134. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 200. nr. 185. — Panzer Faun. Germ. LXXV. 2. — Duftschmidt Faun. Austr. II.. p. 74. nr. 78.

Carabus coerulescens. Linné Faun. Suec. nr. 800. — Fabricius Syst. El. I. p. 195. nr. 134.

Harpalus cupreus. Gyllenhal. Ins. Suec. II. 114. nr. 3. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 37. nr. 22.

Platysma cuprea. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 94. nr. 34.

Platysma versicolor. Sturm a. a. O. p. 99. nr. 37. t. CXX. f. b. B. c.

Platysma affinis. Sturm a. a. O. p. 98. nr. 36. t. CXX. f. a. A.

Feronia cuprea. Dejean Spec. Gen. III. p. 207. nr. 2; Iconogr. III. p. 12. nr. 2. t. 126. f. 2.

Pterostichus cupreus. Erichson Käf. d. Mark. I. p. 67. nr. 1.

Poecilus cupreus. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 68. nr. 2.

Eine in Form und Färbung sehr veränderliche Art, theils schmäler, theils, besonders die Weibchen, breiter, flach, und dadurch so wie durch die beständig roth bleibenden beiden ersten Fühlerglieder von *lepidus* unterschieden. Die Farbe der Oberseite ändert von hell-,

erz- oder metallgrün, kupferroth und schwärzilch metallgrün bis blau und schwärzlich metallisch ab. Die Fühler sind etwas länger oder so lang als Kopf und Brustschild zusammen, mit Ausnahme des ersten und zweiten Gliedes schwarz, bräunlich pubescent. Der Kopf ist länglich, hinter den Augen etwas verengt, fein punktirt, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern sind wenig vertieft, strichförmig, hinten etwas nach innen gerichtet. Augen rundlich, wenig erhöht, braunschwarz. Brustschild quer, vorn breit ausgerandet, an den Seiten flachgerundet, nach hinten verschmälert, die Hinterecken rechtwinklig, die Basis bogig ausgerandet, oben fast flach, durch eine feine Längslinie getheilt, in den Hinterwinkeln eingedrückt, verworren punktirt, mit zwei seichten Eindrücken jederseits, die übrige Fläche zeigt sehr feine quere Wellenlinien. Schildchen dreieckig, dunkel, fein punktirt. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, gestreckt eiförmig, neben der Spitze ausgeschweift, oben flach oder kaum gewölbt, gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, die Zwischenräume glatt, eben, im dritten drei bis vier entfernt stehende Grübchen. Unterseite schwarzmetallisch, Brust gröber, Halsschild und die Seiten der Bauchsegmente feiner und dichter punktirt, die Mitte des Hinterleibs und das letzte Segment spiegelblank. Beine schwarz, Schenkel verdickt, glatt, Tarsen etwas bräunlich.

In ganz Europa bis nach Sibirien unter Steinen, an sandigen Grasplätzen und Wegen häufig.

Poecilus dimidiatus, *Olivier.*

P. oblongus, niger, nitidus; capite thoraceque supra cupreis, hoc postice utrinque bistriato, angulis posticis obtusis; elytris laete viridibus, punctato-striatis; punctisque majoribus quatuor impressis. — Long. $5^1/_4 - 7'''$, *lat.* $2^1/_2'''$.

Carabus dimidiatus. Olivier Entom. III. 35. p. 72. nr 94. t. 11. f. 121. — Fabricius Syst. El. I. p. 194. nr. 129. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 199. nr. 179. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 72. nr. 75.

Carabus tricolor. Fabricius Syst. El. I. p. 195. nr. 135.

Carabus Kugelanni. Illiger Käf. Preuss. p. 166. nr. 30. — Panzer Faun. Germ. XXXIX. 8.

Platysma dimidiata. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 90. nr. 32.

Feronia dimidiata, Dejean Spec. Gen. III. p. 213. nr. 7; Iconogr. III. p. 16. nr. 4. t. 126. f 4.

Pterostichus dimidiatus. Erichson Käf. d. Mark. I. p. 68. nr. 3.

Poecilus dimidiatus. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 69. nr. 5.

Etwas grösser, namentlich breiter als *P. lepidus,* mit dem er sonst in allen Verhältnissen ziemlich übereinstimmt. Die schwarzen Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, gegen das Ende bräunlich pubescent; die beiden ersten Glieder unten roth. Kopf und Brustschild sind kupfergolden etwas grün schimmernd, stark glänzend, ersterer ist ziemlich klein, länglich, fein punktirt, vorn etwas quer gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind strichförmig, leicht gekrümmt. Augen flach convex, rundlich, braun. Brustschild quer, fast

die Hälfte breiter als lang, vorn gerade mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind flach und gerandet, Hinterecken abgestumpft, Basis bogenförmig flach ausgerandet: Oberseite durch eine durchaus ausgehende Linie getheilt, die Linie tief kupferroth; in den Hinterwinkeln zwei gerade verworren punktirte Längsstriche. Schildchen rundlich dreieckig, schwarz, in der Mitte grün. Die Deckschilde sind schön hellgrün, an der Wurzel nicht breiter als die Basis des Brustschilds, bis zur Mitte etwas verbreitert, hinten scharf abgerundet, beiderseits ausgeschweift, oben flach gewölbt, nach hinten abhängig, ziemlich tief gestreift, in den Streifen dicht punktirt, im dritten vier grössere eingedrückte Punkte. Unterseite schwarz, glänzend, die Brust etwas grün schimmernd, punktirt, die Basis der ersten Bauchsegmente fein runzelartig längsgestrichelt. Beine kurz, mässig stark, schwarz.

In Spanien, Frankreich und Deutschland, jedoch nicht allerorts und mehr im südlichen als nördlichen Theil des letzteren.

Poecilus lepidus, *Fabricius.*

P, oblongus, niger, nitidus, supra viridi vel cupreo-aeneus, vel coeruleus; thorace postice utrinque bistriato, angulis posticis rectis; elytris convexiusculis, fortiter striatis, punctisque tribus impressis; antennis totis nigris. — Long. 5 — 6''', lat. 2 — 2⅓'''.

Carabus lepidus. Fabricius Syst. El. I. p. 189. nr. 107. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 194. nr. 151. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 71. nr. 74.

Harpalus lepidus. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 94. nr. 14. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 41. nr. 38.

Platysma lepida. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 92. nr. 3.

Feronia lepida. Dejean Spec. Gen. III. p. 218. nr. 10; Iconogr. III. p. 21. nr. 7. t. 127. f. 2.

Poecilus lepidus. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 70. nr. 7. — Fischer Ent. d. l. Russ. II. p. 132. nr. 5.

Pterostichus lepidus. Erichson Faun. d. Mark. I. p. 67. nr. 2.

Etwas langgestreckt, fast gleichbreit, schmäler und weniger flach als *cupreus*, aber eben so veränderlich in der Färbung der Oberseite, erzgrün, rein metallgrün, kupferroth, blau oder schwärzlich, mit blauem Schein, zuweilen rein schwarz. Die Fühler sind einfarbig schwarz, am Ende bräunlich pubescent, länger als Kopf und Brustschild. Kopf etwas kurz, fast abgestumpft kegelförmig, glatt, stark glänzend, die Eindrücke zwischen den Fühlern gleichförmig, glatt. Augen halbkug-

lig, rundlich, braun. Brustschild etwas breiter als lang, fast viereckig, vorn flach ausgerandet, die Seiten gerundet, hinten verschmälert, die Hinterecken fast rechtwinklig, Basis bogig ausgerandet, in jedem Hinterwinkel sind zwei tief eingedrückte, im Grunde runzelartig punktirte Striche, die übrige Fläche zeigt sehr feine, öfters fast unmerkliche wellige Querfalten und ist durch eine beiderseits abgekürzte Mittellinie getheilt. Schildchen dreieckig, glatt, mattschwarz. Deckschilde von der Breite des Brustschilds, beim Weibchen matt, etwas seidenglänzend, ziemlich tief gestreift, in den Streifen fein punktirt, die Zwischenräume sind fast eben, glatt, nur im dritten stehen drei, nach aussen an den Streifen gedrängte Grübchen. Unterseite schwarz, gleich der Farbe der Oberseite schimmernd oder ähnlich überlaufen, die Brust punktirt, die Basis der ersten Bauchsegmente runzelartig gestrichelt und punktirt, die Punktirung erstreckt sich zuweilen bis zum letzten Segment. Beine schwarz, die Schenkel etwas verdickt, glatt.

Im nördlichen und gemässigten Europa überall, auch in Sibirien.

Poecilus striatopunctatus,
Megerle.

***P.** niger, supra cyaneo-vel viridi-aeneus, nitidus; thorace subcordato, postice utrinque bistriato; elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, punctisque duobus postice impressis, — Long.* $4\frac{1}{2}-5'''$, *lat.* $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{4}'''$.

Carabus striatopunctatus. Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 160. nr. 210.
Platysma striatopunctata. Sturm V. p. 101. nr. 58. t. CXIX. f. 6. B.
Feronia striatopunctata. Dejean Spec. Gen. III. p. 223. nr. 15; Iconogr. III. p. 24. nr. 10. t. 127. f. 5.

Weit kleiner als ***P.*** *cupreus*, durch das abgestutzt herzförmige Brustschild ausgezeichnet; oben entweder schwärzlichblau oder grünlich metallisch oder dunkel erzgrün, ziemlich stark erzglänzend. Die Fühler sind so lang als Kopf nnd Brustschild, schwarz, am Ende erdbraun pubescent. Kopf länglich schmal, glatt, nur vorn die zwei gewöhnlichen Eindrücke, diese sind kurz, ziemlich seicht, und verworren punktirt. Augen gross, rundlich, hochgewölbt. Brustschild fast $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, abgestutzt herzförmig, flach gewölbt; vorn gerade, mit rundlichen Ecken, die Seiten sind gerundet, hinten eingezogen, bis zur Basis gerade, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Basis ist gerade abgestutzt; Oberseite durch eine vollständige Mittellinie ge-

theilt, nach hinten mit feinen runzelartigen, welligen Querlinien, in den Hinterwinkeln ein kurzer, flacher strichförmiger Eindruck, innerhalb desselben ein längerer eingedrückter Strich. Schildchen dreieckig, schwarz, mit einem punktförmigen Grübchen vor der Spitze. Deckschilde sehr flach, hinten und an den Seiten abhängig, neben der Spitze ausgerandet, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, übrigens fast gleichbreit, tief gestreift, in den Streifen punktirt, die Punkte fast kerbenartig, hinten fehlen die Punkte ganz und die Streifen werden furchenartig; die Zwischenräume sind erhöht, flach gewölbt, glatt, nur im dritten stehen ziemlich weit hinten zwei entfernte grubenartige Punkte. Unterseite schwarz, die Seiten des Brustschilds metallgrün schimmernd, Brust punktirt, die ersten Bauchsegmente, besonders an der Basis, runzelartig punktirt, die letzten glatt. Beine schwarz, mässig lang, die Schenkel verdickt, zusammengedrückt, einzeln punktirt, etwas grünlich schimmernd.

In Frankreich bei Lyon, in Oesterreich, Ungarn und Sibirien.

Platysma picimana, *Creutzer.*

P. oblonga, nigro-picea, nitida; thorace cordato, basi punctato, utrinque unistriato, angulis posticis rectis; elytris planiusculis, subelongato-quadratis, striatis punctisque tribus impressis; pedibus rufis. — Long. $5\frac{1}{2}$ — 6‴; *lat.* $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{4}$‴.

Carabus picimanus, Creutzer, Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 159. nr. 208.
Platysma picimana. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 48. nr. 6, t. CXI. f. b. B
Poecilus moestus. Steven.
Feronia picimana. Dejean Spec. Gen. III. p. 310. nr. 103; Iconogr. III. p. 37. nr. 65. t. 138. f. 1.
Pterostichus picimanus. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 71. nr. 10.

Lang und ziemlich flach, fast gedrückt, glänzend, pechbraun. Die Fühler sind fast so lang als die Deckschilde, pechbraun, vom fünften Glied an roströthlich, gelblich pubescent. Kopf länglich, flach, glatt, fast spiegelblank, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, wenig tief, mit einigen Andeutungen von Querrunzeln. Augen fast halbkuglich, braun, der hintere Augenrand erhöht, aber dicht anschliessend. Brustschild viel breiter als der Kopf, breiter als lang, abgestutzt herzförmig, die Seiten nach hinten stark eingezogen, vorn gerundet, mit stumpfen Ecken, die Hinterecken sind scharf rechtwinklig, die Basis in der Mitte ausgerandet, die

Fläche ist glatt, durch eine hinten abgekürzte Längslinie getheilt, in den Hinterwinkeln ein verworren punktirter strichförmiger Eindruck, der Basilarrand ist der ganzen Breite nach längsgestrichelt. Schildchen glatt, dreieckig. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, die Schultern sind abgerundet, die Seiten fast parallel, das Hinterende flach abgerundet, seitwärts ausgerandet, die Oberseite ist verflacht, besonders in der Mitte beiderseits neben der Naht gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, im dritten Zwischenraume stehen drei eingedrückte grosse Punkte, welche gewöhnlich nach links oder rechts an die nächsten Längsstriche hingedrängt sind. Unterseite etwas heller, die letzten Bauchsegmente braunroth, die übrigen an den Seiten fein punktirt und gerunzelt. Beine fast blutroth, etwas stark, die Schenkel verdickt, glatt, die Schienenwurzeln braun.

In Frankreich, Deutschland, Ungarn und am kaspischen Meere, überall nur einzeln.

Adelosia Findelii, *Dahl.*

A. oblonga, nigra, nitida; thorace subquadrato, postice subangustato, utrinque bistriato; elytris viridi-coeruleis, vel aeneo-viridibus vel cupreis vel nigris, subtiliter striatis, striis obsolete punctatis, interstitio tertio punctis tribus impressis. — *Long.* $4^3/_4 - 5^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_2 - 1^4/_5'''$.

Pterostichus Findelii. Dahl Col. et Lepid. p. 8.
Feronia Findelii. Dejean Iconogr. III. p. 97. nr. 73. t. 140, f. 1.
Platysma Findelii. Sturm Cat. 1843. p. 25.

Von *oblongo-punctata* unterscheidet sich diese Art durch grössere Länge, weniger starke Streifen und kleinere Grübchen im dritten Zwischenraume, von *latibula* durch geringere Grösse, schlankere Gestalt und die feine Punktirung der Deckschildstreifen. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild zusammen, schwarz, die letzten Glieder fast kahl, nur mit sehr dünnem, weissbräunlichem Toment bedeckt. Der Kopf ist, wie alle übrigen Theile mit Ausnahme der Deckschilde, schwarz, etwas erzglänzend, spiegelblank, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind kurz, vorn mit einer deutlichen Querlinie zusammenhängend, in beiden Seiten des Vorderrands ein tief eingestochener Punkt. Augen etwas klein, rundlich, gewölbt, braunschwarz. Brustschild fast viereckig, fast so lang als breit, vorn ausgerandet, die Seiten flacher gerundet als bei *oblongo-punctata*, mit schmal abgesetztem grünlichem, aussen aufgebogenem Rand, hinten etwas eingezogen, ziemlich scharf rechtwinklig, die Basis bogig ausgerandet; die Oberseite ist, besonders nach vorn, gewölbt, spiegel-

blank, durch eine vollkommene Längslinie getheilt; hinter dem Vorderrand ein gebogener, ein kurzes Dreieck einschliessender Eindruck, vor der Basis ein gerader, ziemlich starker Quereindruck, welcher eine flache runzelartig punktirte Vertiefung der Hinterwinkel verbindet, in welcher zwei vertiefte Längsstriche, der äussere ist stärker, der innere reicht weiter nach vorn, ist linienförmig und etwas nach aussen gerichtet, die Seiten der Wölbung zeigen feine runzelartige Querlinien. Schildchen dreieckig, glatt, schwarz. Deckschilde dunkel blaugrün, oder dunkel erzgrün, oder schwärzlich kupferroth, selten fast ganz schwarz, sie sind breiter als das Brustschild, gestreift eiförmig, neben der Spitze deutlich ausgerandet, flach gewölbt, in der Mitte gegen die Basis verflacht, an der Basis flach eingedrückt, sehr fein gestreift, in den Streifen fast unmerklich punktirt; die Zwischenräume sind eben, im vierten stehen drei, zuweilen auch vier, selten fünf eingedrückte Punkte, die Naht ist hinter der Mitte etwas erhöht, schwärzlich kupferglänzend. Unterseite glänzend, die Seiten des Brustschilds, die Brust und die Bauchsegmente sind verworren runzelartig fein gestrichelt, das letzte Segment zeigt beim Männchen beiderseits einen eingedrückten Punkt. Beine mässig lang, die Schenkel schwarz, keulenförmig, spiegelblank, Schienen und Tarsen röthlichpechbraun, die Schienenenden schwarzbraun.

Im Banat und in Siebenbürgen.

Adelosia latibula, *Sturm.*

A. oblongo ovata, nigra, nitida; thorace subquadrato, postice utrinque ruguloso bistriato; angulis posticis rectis; elytris nigro-aeneis, obsolete striatis, striis punctatis, interstitio tertio punctis quatuor impressis. — Long. $5\frac{1}{2}$ — 6''', *lat.* 2 — $2\frac{1}{3}$'''.

Carabus foveolatus. Megerle. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 159. nr. 209.

Platysma latibula. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 53. nr. 9. t. CXV. f. b. B.

Grösser als *A. oblongo-punctata*, gestreckter, die Deckschilde gleichbreit, feiner gestreift nnd die Grübchen des dritten Zwischenraums kleiner. Der ganze Käfer, mit Ausnahme der Deckschilde, ist schwarz, stark glänzend. Die Fühler sind etwas dick, kaum so lang als Kopf und Brustschild, die letzten Glieder bräunlich pubescent. Kopf länglich, fast gleichbreit, spiegelblank, glatt, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, vorn in einer punktförmigen Vertiefung endigend. Augen rundlich, weniger hochgewölbt als bei der oben erwähnten Art, daher der Kopf überhaupt schmäler erscheinend. Brustschild fast viereckig, vorn etwas breiter als lang, die Seiten flach gerundet, hinten eingezogen, mit deutlich abgesetztem, etwas grünlich schimmerndem aufgebogenem Rand, die Hinterecken sind recht-

winklig, in den Hinterwinkeln in einer flachen, quergerunzelten Vertiefung zwei eingedrückte Längsstriche, auch die übrige Fläche zeigt feine wellenförmige Querrunzeln, welche besonders an den Seiten stark ausgeprägt erscheinen, über den gewölbten Rücken läuft eine vollständige feine Längslinie, welche vorn und hinten durch einen bogigen Quereindruck durchkreuzt wird, Hinterrand fein längsgestrichelt. Schildchen dreiekig, schwarz, mattglänzend. Deckschilde breiter als das Brustschild, gestreckt eiförmig, neben der Spitze ausgerandet, die Basis innerhalb der Schultern eingedrückt, übrigens sehr flach gewölbt, dunkel erzfarben, glänzend, fein gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume sind eben, glatt, nur im dritten stehen vier, bisweilen auch fünf flache Grübchen oder grosse Hohlpunkte. Unterseite schwarz, glänzend, die Seiten des Brustschilds fein aber dicht gerunzelt, Brust und Seiten der Bauchsegmente fein runzelartig punktirt und gestrichelt; Beine ebenfalls schwarz, die Schenkel glatt, fast spiegelblank, die Tarsen an den Seiten mit rostrothen Haaren besetzt.

Schlesien (Sturm), meine Exemplare sind aus Ungarn und Siebenbürgen.

Adelosia oblongopunctata, *Fabricius.*

A. oblonga, obsure aenea; thorace subcordato, postice utrinque impresso, rugoso-punctato; elytris brevioribus, oblongo-ovatis, striatis, striis punctatis, stria tertia foveolis quinque impressa, tibiis tarsisque rufo-piceis. — Long. $4^1/_2$—5''', *lat.* $1^3/_4$—2'''.

Carabus oblongopunctatus. Fabricius, Syst. El. I. p. 183. nr. 70. — Olivier, Ent. III. 35. p. 82. nr. 111. t. 12. f. 140. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 186. nr. 92. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 165. nr. 218.

Harpalus oblongopunctatus. Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 85. nr. 6. — IV. p. 425. nr. 6. — Sahlberg. Ins. Fenn. p. 220. nr. 5.

Platysma oblongopunctata. Sturm, Deutschl. Käf. V. p. 51. nr. 8.

Feronia oblongopunctata. Dejean, Spec. III. p. 316. nr. 108.; Iconogr. III. p. 99. nr. 74.

Pterostichus oblongopunctatus. Heer, Faun. Col. Helv. I. p. 71. nr. 9.

Ziemlich breit, etwas kurz, sehr flach gewölbt, die Oberseite schwarzbräunlich metallisch, mässig glänzend. Fühler länger als Kopf und Brustschild, schwarz, die Endglieder braungrau-pubescent. Kopf eiförmig, hinter den Augen nicht verschmälert, die Stirn sehr flach gewölbt, glatt, fast spiegelblank, Vorderkopf und Scheitel fein quer gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern flach, etwas kurz, fein punktirt, auch der Vorderkopf mit feinen zerstreuten Punkten besetzt. Augen

fast halbkuglich, schwarz. Brustschild breiter als der Kopf, etwas kürzer als breit, vorn seicht ausgerandet, die Ecken sehr stumpfspitzig, fast abgerundet, die Seiten gerundet, hinten verschmälert, gerade, die Ecken rechtwinklich, etwas nach aussen vorgezogen, die Basis in der Mitte ausgerandet; Oberseite stark glänzend, fein quergerunzelt, durch eine beiderseits abgekürzte Längslinie getheilt, am Hinterrand zerstreut punktirt, in jedem Hinterwinkel ein strichförmiger, ziemlich langer, im Grunde punktirter Eindruck, der Seitenrand ist schmal abgesetzt; Schildchen klein, rundlich dreieckig. Deckschilde eiförmig, sehr flach gewölbt, stark gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, nach hinten die Punkte fast verschwindend, im dritten Streifen vier bis fünf, öfters in den Zwischenraum gedrängten, Grübchen. Der Hintertheil ist röthlich gesäumt, neben der Spitze sehr flach ausgerandet. Unterseite schwarzgrün, der Untertheil des Brustschilds zerstreut und ziemlich fein punktirt, die Seiten der Brust und des Hintertheils fein runzelartig gestrichelt; Beine schwarz, glänzend, die Schienen und Tarsen röthlich pechbraun.

In Schweden, Dänemark, Frankreich, Deutschland, der Schweiz, in Polen, Russland und Sibirien, ziemlich häufig in Bergwäldern unter Steinen.

Pterostichus fasciatopunctatus,
Fabricius.

Pt. niger, nitidus, thorace cordato, postice transverse - impresso, utrinque linea impressa, angulis posticis rectis, subrotundatis; elytris planiusculis, ovatis, profunde striatis, interstitiis convexiusculis, alternatim foveolatis, margine laterali subcarinato. — *Long.* $6^1/_2 - 7^1/_3'''$, *lat.* $2^1/_3 - 2^3/_4'''$.

Carabus fasciatopunctatus. Fabricius Syst. El. I. p. 178. nr. 42. — Schönherr Syn. Ins. II. p. 178. nr. 53. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 153. nr. 201. — Panzer Faun. Germ. LXVII. 9.
Pterostichus fasciatopunctatus. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 75. nr. 1.
Feronia fasciatopunctata. Dejean Spec. III. p. 340. nr. 130; Iconogr. III. p. 110. nr. 83. t. 142. f. 2.

Ziemlich schlank, schwarz, die Deckschilde zuweilen bläulich schimmernd; durch das hinten stark verschmälerte, flache Brustschild und die langeiförmigen, flach gewölbten Deckschilde, mit drei Reihen von Grübchen auf jedem, kenntlich. Die Fühler reichen bis über die Basis des Brustschilds hinaus, die ersten Glieder sind glatt; schwarz, mit röthlichen Spitzen, die übrigen braunröthlich, mit gelbgraulicher Pubescenz dünn bekleidet. Kopf etwas lang eiförmig, die Taster roth, die Stirn ist flach gewölbt, spiegelblank, die zwei Eindrücke zwischen den Fühlern sind sehr flach, länglich rund, mit ungleichen Rändern. Augen fast halbkuglich, schwarz. Brustschild vorn breiter als der Kopf, tief ausgerandet, die Ecken vorgezogen, herabgebengt, abgerundet, die

Seiten sind vorn geschweift, hinten stark verschmälert, die Ecken fast rechtwinklig, die Spitze abgestumpft, Oberseite flach, spiegelblank, durch eine tief eingedrückte Mittellinie getheilt, welche vorn durch einen seichten, ein Dreieck bildenden Eindruck, hinten durch eine quere etwas bogige Vertiefung abgegrenzt wird, die Hinterwinkel sind mit einem ziemlich tiefen, bis zum Basilarrand reichenden Eindruck versehen, die Basis selbst ist in der Mitte ziemlich tief ausgerandet, die Seitenränder sind aufgebogen, fast kielförmig. Schildchen dreieckig, in der Mitte vertieft. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, länglich eiförmig, sehr flach gewölbt, die Schulterecken abgerundet, die Spitzen klaffen etwas, beiderseits neben der Spitze seicht ausgerandet, die Oberseite ist gestreift, die Streifen glatt oder nur mit schwachen Andeutungen von Punkten, im dritten, fünften und siebenten Zwischenraum ist eine Reihe von Grübchen, deren Zahl und Stellung ziemlich veränderlich ist; der Aussenrand ist durch eine Rinne abgesondert und aufgebogen. Unterseite schwarz, glänzend, glatt, nur das letzte Hinterleibssegment des Männchens mit einer warzenartigen Erhöhung; Beine ebenfalls schwarz, etwas lang, die Tarsen pechbraun. Kürzlich entwickelte Individuen sind röthlich pechbraun, nicht vollständig ausgefärbte oben schwarz, unten nebst den Beinen braunroth, die Bauchsegmente heller gerandet.

In Schlesien, Böhmen, Oesterreich, in Kärnthen, Krain und Steyermark bis Triest, ziemlich häufig unter Steinen in Gebirgsgegenden.

Pterostichus Ziegleri, *Dahl.*

P. niger, thorace subquadrato, postice utrinque linea impressa, angulis posticis subrotundatis; elytris nigro-aeneis, cupreo-micantibus, planiusculis, subparallelis, striatis, striis subtiliter punctatis; interstitiis tertio septimoque linea punctorum impressis; femoribus vel rufis vel nigris. — *Long.* $5^1/_2$—7''', *lat.* $1^3/_4$—$2^1/_4$'''.

Carabus Ziegleri. Duftschmidt Faun, Ins. Austr. II. p. 156. nr. 205.
Pterostichus Ziegleri. Sturm, Deutschl. Käf. V. p. 24. nr. 11.
Feronia Ziegleri. Dejean, Spec. III. p. 350. nr. 139.; Iconogr. III. p. 122, nr. 92. t. 144. f. 1.

var. α totus niger.

Flach, ziemlich gleichbreit, schwarz, durch die weniger glänzenden, schwärzlich-metallischen, etwas kupferschimmernden Deckschilde von den verwandten Arten unterschieden. Die Fühler reichen bis über die Basis des Brustschildes, die ersten Glieder sind glänzend, die übrigen erdbraun pubescent. Der Kopf ist länglich, hinten nicht verschmälert, die Stirne flach gewölbt, mit einem zuweilen fehlenden, kurzen Längsstrichelchen, übrigens glatt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind ziemlich schmal, seicht, und gewöhnlich in der Mitte quer getheilt. Augen mässig hoch, schwarz. Brustschild viel breiter als der Kopf, auch etwas breiter als lang, vorn bogig ausgerandet mit stumpfspitzigen Ecken, die Rand mit hellgelben Haaren wimperartig besetzt, der Seiten sanft gerundet, hinten verschmälert, die Hinter-

ecken abgerundet, die Basis in der Mitte buchtig ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, stark glänzend, fein quer gerunzelt, durch eine feine, vorn abgestutzte Linie getheilt, die Seiten sind ziemlich breit abgesetzt, der Rand aufgebogen, hinten, ziemlich entfernt vom Aussenrand, jederseits ein eingedrückter Längsstrich. Schildchen rundlich dreieckig, glatt, mattglänzend. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, fast gleichbreit, ziemlich langgestreckt, neben der Spitze beiderseits sehr flach ausgerandet, etwas klaffend, oben fast flach, schwärzlich metallisch, kupferröthlich schimmernd, weniger glänzend als die übrigen Theile, die Aussenränder schwarzgrün oder tiefblau, die Fläche ziemlich stark gestreift, in den Streifen punktirt, die Zwischenräume beim Weibchen flacher, der dritte mit einer Reihe von vier bis fünf, der siebente mit einer ähnlichen von fünf bis sechs Grübchen, der neunte der ganzen Länge nach mit grossen, im Grunde grünen, unregelmässig vertheilten Hohlpunkten besetzt. Unterseite schwarz, glänzend, fast durchaus glatt, das letzte Bauchsegment des Männchens mit einer erhöhten Linie. Beine kurz, mit dicken, häufig bis an die Knie rothen Schenkeln oder durchaus schwarz.

Die Varietät, durchaus einfarbig schwarz, zeigt nur zuweilen einen leisen Metallschimmer auf den Deckschilden, ist aber leicht an den tief gestreiften Deckschilden und den zwei Reihen von Grübchen als hieher gehörig zu erkennen.

In Kärnthen und Krain.

Pterostichus Hagenbachii, *Sturm.*

P. apterus, niger, nitidus, angustatus; thorace truncato-cordato, postice utrinque impresso, angulis posticis subrectis; elytris planis, oblongis, subparallelis, striatis, interstitio tertio foveolis quatuor impressis; pedibus piceis. — Long. 7‴. lat. 2‴.

Pterostichus Hagenbachii, Sturm Deutschl. Käf. V. p. 9. nr. 3. t. CVI. f. c. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 72. nr. 15.
Feronia rufipes. Dejean, Spec. III. p. 345. nr. 133. Iconogr. III. p. 115. nr. 86. t, 142. f. 5.

Einfarbig schwarz, durch das schmale, flache, hinten stark verschmälerte, mit einem einfachen Längseindruck versehene Brustschild mit *fasciatopunctatus* verwandt, von dem ihn aber die flachen, fast gleichbreiten Deckschilde gut unterscheiden, hat er hinsichtlich dieser letzteren Aehnlichkeit mit *parumpunctatus*, sie sind jedoch bei unserer Art immer noch schmäler und flacher, dagegen die Grübchen des dritten Zwischenraums grösser. Die Fühler reichen bis zur Basis des Brustschilds, sie sind mässig dick, am Grunde glänzend, übrigens braunröthlich, graulich-pubescent. Kopf gestreckt eiförmig, hinter den Augen verschmälert, sehr flach gewölbt, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind kurz, grübchenartig, der innere Augenrand hat zwei entfernte Hohlpunkte. Brustschild breiter als der Kopf, kaum kürzer

als breit, vorn flach ausgerandet, die Ecken etwas vorgezogen, abgerundet, die Seiten flach gerundet, hinter der Mitte eingezogen, bis zur Basis fast gerade verlaufend, die Hinterecken fast rechtwinklich, stumpfspitzig, die Basis in der Mitte ausgerandet; Oberseite flach, durch eine feine Linie getheilt, welche vorn und hinten abgekürzt ist, die Seitenränder sind aufgebogen, in jedem Hinterwinkel ist ein ziemlich langer, fast bis zur Mitte reichender, etwas gebogener, strichförmiger Eindruck, im äussersten Theil des Winkels zeigt sich das Rudiment eines zweiten, welches gerade an der Ecke endet. Schildchen rundlich dreieckig. Deckschilde sehr gestreckt eiförmig, bis hinter die Mitte sehr allmählich erweitert, von dort aus schnell stumpf abgerundet, beiderseits neben der Spitze etwas ausgeschweift, oben gestreift, mit fast flachen Zwischenräumen, im dritten vier rundliche Grübchen, zuweilen sind nur drei derselben vorhanden, in seltenen Fällen aber auch fünf; der neunte Zwischenraum hat eine unregelmässige Reihe tief eingedrückter Punkte, der Rand ist etwas aufgebogen. Unterseite glänzend, glatt, nur die Seiten des Hinterleibs sind sehr fein runzelartig gestrichelt und punktirt. Beine schwärzlich-pechbraun, bei jüngeren Exemplaren pechbraun mit röthlichen Schenkeln.

Im östlichen Frankreich, im Jura, bei Genf, auf dem Mutterzerberg bei Basel; nicht häufig.

Pterostichus Panzeri, *Megerle.*

P. niger, nitidus, elongatus, planiusculus; thorace truncato, subcordato, postice utrinque biimpresso; angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, apicem versus paulo latioribus, subtiliter striatis, striis obsoletissime punctatis, interstitiis tertio punctis quatuor impressis. — Long. 6—$6\frac{1}{2}'''$, *lat.* $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}'''$.

Carabus Panzeri. Megerle, Panzer Faun. Germ. LXXXIX. 8. — Duftschmidt Faun. Ins. Austr. II. p. 158. nr. 207. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 79. nr. 58.

Platysma Panzeri. Sturm, Deutschl. Käf. V. p. 45. nr. 4.

Feronia Panzeri. Dejean Spec. III. p. 349. nr. 138.; Iconogr. III. p. 120. nr. 91. t. 143. f. 5.

Von den verwandten Arten *fasciato-punctatus, Hagenbachii, Honoratii* und *femoratus* durch das breitere hinten jederseits zweifach eingedrückte Brustschild, von *parumpunctatus* durch die verhältnissmässig etwas längeren, weniger eiförmigen Deckschilde unterschieden. Er ist tiefschwarz, glänzend, fast flach. Die Fühler reichen bis über die Basis des Brustschilds, die ersten Glieder sind glänzend, die Endglieder bräunlich pubescent. Kopf etwas kurz eiförmig, hinter den Augen verschmälert, die Stirn ist flach gewölbt, die Eindrücke zwischen den Fühlern linienförmig, etwas gekrümmt, vorn in einem Grübchen endigend, beide Grübchen sind

durch eine feine Querlinie verbunden, neben dem innern Augenrand einige feine entfernte Längslinien. Brustschild breit abgestutzt herzförmig, sehr flach gewölbt, vorn flach ausgerandet, die Ecken vorgezogen, stumpfspitzig, die Seiten flach gerundet, hinten wenig eingezogen, der Rand etwas aufgebogen, die Hinterecken sind rechtwinklich, etwas stumpf zugespitzt, Basis in der Mitte flach ausgerandet; Oberseite vorn glatt, gegen die Basis verloschen gerunzelt, durch eine vorn abgekürzte Mittellinie getheilt, der Basilarrand längsgestrichelt und fein punktirt, in jedem Hinterwinkel zwei in einer Vertiefung stehende strichförmige Eindrücke, deren innerer bis zum Hinterrand reicht, der äussere ist tiefer, nur halb so lang und hinten leicht einwärts gekrümmt. Schildchen breit dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Deckschilde sehr lang-eiförmig, bis weit hinter die Mitte sehr allmählich verbreitert, an der Spitze etwas klaffend, beiderseits kaum merklich ausgerandet, oben gestreift, die Streifen kaum merklich punktirt, die Zwischenräume sehr flach gewölbt, im dritten vier eingedrückte Grübchen, welche häufig in die Streifen hinausgedrängt sind; der neunte hat eine unregelmässige Reihe von Hohlpunkten, der Aussenrand ist sehr schmal abgesetzt, etwas aufgebogen. Unterseite glänzend, die Seiten des Hinterleibs fein gestrichelt, das letzte Bauchsegment des Männchens mit einem kleinen Höcker. Beine schwarz, glänzend, die Tarsen röthlich pechbraun.

In der nördlichen Schweiz auf Gebirgen bis zu 7000′ Höhe, in Piemont, Tyrol, Oesterreich und Steyermark.

Pterostichus rutilans, *Bonelli.*

P. apterus, supra viridi vel cupreo-aeneus: thorace subquadrato, plano, postice utrinque biimpresso; elytris planiusculis, oblongo ovatis, striatis, striis subtiliter punctatis, interstitio tertio foveis quatuor impressis; subtus, antennis pedibusque nigris. — Long. 6''', lat. 2⅓'''.

Feronia rutilans. Dejean Spec. III. p. 356. nr. 144.; Iconogr. III. p. 128. nr. 97.

var. α. Capite thoraceque nigris, aeneo micantibus.

Etwas grösser, besonders viel breiter, als ***Pt. Jurinii***, mit dem er sonst verwandt ist, am meisten aber durch die prächtige Metallfarbe der Deckschilde und die grossen Gruben derselben verschieden. Die Fühler sind kaum so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, die Endglieder graubraun-pubescent. Kopf etwas klein, eiförmig, dunkel kupferröthlich, glatt, flach gewölbt, die zwei Eindrücke innerhalb der Fühler wenig vertieft, strichförmig, der innere Augenrand nach oben etwas eingedrückt. Brustschild kürzer als breit, nach hinten etwas verschmälert, die Seiten vorn eingezogen, die Ecken stumpfspitzig, Vorderrand breit ausgerandet, Basis in der Mitte fast ausgebuchtet, die Hinterecken fast rechtwinklich mit nach aussen vorspringender Spitze; Oberseite flach gewölbt, glatt, stark glänzend, schwärzlich oder grünlich kupferglänzend, durch eine beiderseits abgekürzte Mittellinie getheilt, welche sich hinten in ein flaches Längsgrübchen ausdehnt, in jedem Hin-

terwinkel zwei strichförmige Eindrücke, der innere ist länger, der äussere erreicht den Hinterrand und sein Vorderende krümmt sich nach innen gegen den andern, so dass beide durch eine kurze Querlinie zusammen zu hängen scheinen. Schildchen dreieckig, in der Mitte der Quere nach eingedrückt. Deckschilde länglich eiförmig, an der Basis etwas breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte wenig verbreitert, dann schnell verschmälert und gemeinschaftlich abgerundet, Schulterecke etwas aufgebogen, abgerundet, fast stumpfspitzig; die Oberseite ist flach, prächtig glänzend, grünlich golden oder röthlich kupferglänzend mit grünlicher Naht, etwas tief gestreift, in den Streifen fein punktirt, die Zwischenräume flach, im dritten jederseits vier ziemlich grosse, die ganze Breite des Zwischenraumes einnehmende Gruben. Unterseite tief blauschwarz, grünlich metallisch schimmernd, der Seitenrand des Brustschilds und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken sehr matt glänzend, rein metallgrün. Beine schwarz, öfters auch schwärzlich pechbraun, besonders die Schenkel fast röthlich.

Die Varietät mit dunklem Kopf und Brustschild scheint ziemlich selten, es dürften sich hier leicht Zwischenstufen bis zur normalen Färbung auffinden lassen, da einzelne Stellen des Brustschildes wenigstens in gewissen Richtungen immer sehr hell metallisch schimmern.

In den Savoyer und Piemonteser Alpen.

Pterostichus Jurinei, *Panzer.*

P. elongatus, subparallelus, nitidus; thorace subcordato, obscure-aeneo vel nigro, postice utrinque biimpresso, punctatoque angulis posticis, rectis; elytris cupreo vel obscure aeneis, planiusculis, subtiliter punctato-striatis, interstitio tertio linea fovearum impresso; antennis pedibusque nigris. — Long. $5^1/_4 - 5^3/_4'''$, *lat.* $1^3/_4 - 2'''$.

Carabus Jurinei. Panzer, Faun. Germ. LXXXIX. 7. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 156. nr. 94. — Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 156. nr. 204.

Pterostichus Jurinii. Sturm, Deutschl. Käf. V. p. 20. nr. 9. — Heer, Faun. Col. Helv. I. p. 76. nr. 28.

Pterostichus Zahlbruckneri. Gysselen.

Pterostichus Heydenii. Findel.

Feronia Jurinei. Dejean, Spec. III. p. 366. nr. 152.; Iconogr. III. p. 139. nr. 105. t. 146. f. 4.

Durch die Färbung steht *P. Jurinei* dem *P. Megerlei* sehr nahe, ist aber durch die gestreckte Form, geringere Grösse und die verhältnissmässig viel grösseren Gruben der Deckschilde weit verschieden. Der Kopf nebst den Fühlern ist schwarz, erstere bis zur Basis des Brustschilds reichend, am Ende graulich-pubescent, letztere zuweilen grünlich schimmernd, länglich, die Eindrücke zwischen den Fühlern schmal, ziemlich seicht, zuweilen in mehrere ungleiche Linien zertheilt, die Stirne ist gewölbt, der Scheitel sehr undeutlich quer gerunzelt. Augen halbkuglich, schwarz. Brustschild viel breiter als der Kopf, schwarz oder dunkel erzfarben,

vorn sehr seicht ausgerandet, mit abgestumpften Ecken, die Seiten sind vorn sanft gerundet, hinten verschmälert, und fein gekerbt, die Hinterecken sind rechtwinklich, die Basis in der Mitte buchtig ausgerandet; Oberseite sehr flach gewölbt, fein, zuweilen fast unmerklich quer gerunzelt, am Vordertheil beiderseits ein rundlicher Eindruck, die Eindrücke der Hinterwinkel sind runzelartig punktirt, der äussere ist kurz und biegt sich vorn rechtwinklich gegen den innern um, so dass beide zusammen fast eine gemeinschaftliche Vertiefung bilden, welche durch eine eingedrückte Querlinie mit der andern Seite verbunden ist; der Basilarrand ist längsfaltig. Schildchen klein, dreieckig, mit einigen Punkten an der Basis. Deckschilde fast flach, schwärzlich erzfarben, meist etwas kupferglänzend, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, länglich, fast gleichbreit, hinten schwach ausgerandet, einzeln abgerundet, oben gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, im vierten Zwischenraum eine Reihe von vier bis fünf Grübchen, welche meist die ganze Breite desselben einnehmen. Unterseite schwärzlich erzgrün, die Unterseite des Brustschilds stark, die übrigen Seitentheile fein punktirt, auf dem letzten Segment beim Männchen eine kielförmige Längslinie. Beine dunkel pechbraun oder pechschwarz, Tarsen braunröthlich, mit rothen Haaren an den Rändern dünn besetzt.

In den Alpen Oesterreichs, Steyermarks, Salzburgs, der Schweiz und Tyrols nicht selten.

Zuweilen kommen fast schwarze, nur schwach erzglänzende Individuen vor, zu denen sich übrigens die Uebergangsstufen finden. Diese einfarbigen Exemplare bilden Gysselens *Pt. Zahlbruckneri.*

Pterostichus Mühlfeldii, *Dahl.*

P. apterus, niger, nitidus; thorace subquadrato, convexiusculo transversim ruguloso, lateribus marginato, postice utrinque biimpresso; elytris obscure cupreo-aeneis, striatis, striis subtiliter punctatis, interstitio tertio linea punctorum impresso, pedibus nigro-piceis. — Long. 5—6‴, *lat.* 2—2¼‴.

Carabus Mühlfeldii. Duftschmidt, Faun. Austr II. p. 157. nr. 206.
Pterostichus Mühlfeldii. Sturm, Deutschl. Käf. V. p. 17. nr. 7. t. CVII. f. b. B. —
Feronia Mühlfeldii. Dejean, Spec. III. p. 374. nr. 157.; Iconogr. III. p. 146. nr. 110. t. 147. f. 4.

Ziemlich breit zur Länge, stark glänzend, ausgezeichnet besonders durch die breit abgesetzten Seitenränder des Brustschilds. Die Fühler sind schwarz, die drei ersten Glieder kahl und glänzend, die übrigen grau-bräunlich pubescent. Kopf eiförmig, schwarz, nur die Palpen roth oder schwärzlich mit rostrothen Spitzen der Glieder, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind seicht, fast strichförmig, in der Mitte nach innen gekrümmt, glatt, der innere Augenrand mit einigen gebogenen Längsstrichen. Augen klein, hochgewölbt, schwarz. Brustschild schwarz, fast viereckig, vorn breit und seicht ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind sanft geschweift, hinten eingezogen, die Hinterecken

fast rechtwinklich, die etwas scharfe Spitze nach aussen vorspringend, die Basis ist in der Mitte flach bogig ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, fein quer gerunzelt, mit tiefer, beiderseits abgekürzter Mittellinie, die Seitenränder sind breit abgesetzt, etwas aufgebogen, die Eindrücke in den Hinterwinkeln sind schmal, strichförmig, der äussere leicht gekrümmt, der übrige Basilarrand ist, besonders in der Mitte, dicht längsfaltig. Schildchen schwarz, dreieckig, in der Mitte der Basis ein punktförmiges Grübchen. Deckschilde sehr gestreckt eiförmig, etwas breit im Verhältniss zur Länge, an der Basis breiter als das Brustschild, hinten etwas flach abgerundet, beiderseits sehr flach ausgerandet, an der Spitze klaffend, die Schulterecken stumpfspitzig, die Oberfläche ist sehr wenig gewölbt, dunkel röthlich-erzfarben oder schwärzlich kupferglänzend, fein gestreift, in den Streifen fein punktirt, die Zwischenräume eben, der dritte mit einer Reihe von drei bis fünf, etwas quer verbreiterter Grübchen, der letzte Zwischenraum hat eine Reihe von unregelmässig vertheilten grossen Punkten, und ist, wie der Rand selbst, dunkel metallgrün. Unterseite schwarz, die Mitte etwas röthlich pechbraun, die Seiten sehr fein runzelartig punktirt. Beine etwas dünn, die Schenkel schwärzlich pechbraun, die Schienen und Tarsen heller.

In Kärnthen und Krain, auch auf den österreichischen Gebirgen.

Abax Schüppelii, *Dahl.*

A. apterus, niger; thorace subcordato, postice utrinque biimpresso, lateribus subrotundatis; elytris elongatis, subparallelis, striato punctatis, interstitiis costatis, costis alternis majoribus. — *Long.* 10—11‴, *lat.* $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{3}$‴.

Abax Schüppelii. Dahl Col. et Lep. p. 9. — Palliardi Carab. p. 43. t. 4. f. 20. 21.

Feronia Schüppelii. Dejean Spec. III. p. 395. nr. 174.; Iconogr. III. p. 166. nr. 124. t. 149. f. 6.

Länger aber viel gestreckter als *A. striola.* Einfarbig schwarz. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, die ersten Glieder einzeln punktirt, die letzten bräunlich-pubescent. Kopf gross, länglich eiförmig, spiegelblank, die zwei gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern etwas ungleich, im Grunde fein punktirt, innerhalb der Augen einige Längsrunzeln, hinter ihnen einzelne feine runzelartige Querlinien. Brustschild fast abgestutzt herzförmig, flach gewölbt, fast spiegelblank, die Fläche fein quer gerunzelt, durch eine beiderseits abgekürzte Mittellinie getheilt, in jedem Hinterwinkel zwei zusammen fliessende stärker gerunzelte Eindrücke, deren äusserer den Hinterrand erreicht; Vorderrand flach ausgerandet, die Ecken abgerundet, die Seiten sind flachrund, schmal erhöht gerandet, die Hinterecken sehr stumpfspitzig, abwärts geneigt,

die Basis flach ausgerandet. Schildchen breit dreieckig, fast etwas eingedrückt, fein punktirt. Die Deckschilde, beim Männchen glänzend, beim Weibchen matt, sind langgestreckt, fast gleichbreit, nur hinter der Mitte sehr schwach erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben flach gewölbt, nach hinten etwas mehr abfallend als an den Seiten, punktstreifig, die Punkte gross, grubenartig, meist nach der Quere verbreitert, vielfach zusammenfliessend, die Zwischenräume rippenartig erhöht, der dritte, fünfte und siebente höher, kielartig, auch die Nahtränder sind stärker erhöht, der Aussenrand ist schmal, flach abgesetzt, rinnenartig vertieft. Unterseite glänzend, die Seiten fein gerunzelt, übrigens glatt; Beine ebenfalls glatt, die Schenkel, besonders die vorderen, ziemlich verdickt.

In den Gebirgen des Banats in Ungarn.

Abax carinatus, *Duftschmidt.*

A. apterus, niger, nitidus, thorace quadrato, transversim ruguloso, postice utrinque impresso, punctato, obsolete bistriato; elytris brevioribus, planiusculis, parallelis, striato-punctatis, interstitiis subcarinatis, septimo acute carinato. — Long. 6—7''', *lat.* 2½—3'''.

Carabus carinatus. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 66. nr. 66.
Abax carinatus. Sturm Deutschl. Käf. IV. p. 152. nr. 3. t. CI. f. a. A.
Feronia carinata. Dejean, Spec. III. p. 383. nr. 165.; Iconogr. III. p. 158. nr. 119.
Carabus porcatus. Duftschmidt a. a. O. p. 66. nr. 67.
Abax porcatus. Sturm, ebd. p. 154. nr. 4. t. CI. f. b. B.
Abax crenatus. Dahl, Col. el Lep. p. 8.

Steht in der Mitte zwischen *A. striola* und *parallelus*. Von ersterer Art unterscheidet er sich durch die geringe Grösse, die stark punktstreifigen Deckschilde mit hohen, fast kielförmigen Zwischenräumen, von letzterer durch die punktirte Vertiefung in den Hinterwinkeln des Brustschilds, die kürzeren Deckschilde und die erhöhten Zwischenräume der Streifen. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, am Ende bräunlich pubescent. Kopf etwas kurz, eiförmig, glatt, stark glänzend, die zwei Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, strichförmig, ziemlich tief, vorn durch eine in der Mitte etwas erweiterte Querlinie verbunden. Brustschild fast viereckig, breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten, die Ecken stumpflich, die Seiten fast gerade, nur vorn schwach eingezogen, die Hinterecken rechtwinklich, die Spitze etwas vorgezogen. Basis tief ausgerandet;

Oberseite flach, stark glänzend, durch eine ziemlich tiefe, vorn abgekürzte Mittellinie getheilt, von welcher wellige Querrunzeln auslaufen, die nach vorn und an den Seiten weniger deutlich sind; die Hinterwinkel zeigen eine ziemlich breite runzelich punktirte Vertiefung, in welcher die zwei gewöhnlichen Längsstriche gut erkennbar sind, von denen der äussere tiefer ist und bis zum Hinterrand reicht; die Seitenränder sind schmal abgesetzt und erhöht. Schildchen breit dreieckig, runzelich punktirt, in der Mitte quer eingedrückt. Deckschilde etwas kurz, eiförmig, vorn so breit als das Brustschild, hinter der Mitte etwas erweitert, gemeinschaftlich abgerundet, die Schulterecke steht als kleine Spitze hervor; Oberseite sehr flach gewölbt, punktirt gestreift, beiderseits des Schildchens zwei längliche Striche als Andeutungen der gewöhnlichen kurzen Schildstreifen, die Zwischenräume sind hochgewölbt, fast kielförmig, der siebente erhebt sich zu einem wirklichen, von der Schulterecke auslaufenden Kiel und zieht sich vor dem Hinterende in einem Bogen bis zur Spitze fort. Unterseite glänzend, die Seiten unregelmässig runzelartig punktirt. Beine etwas kurz, ziemlich stark, schwärzlich pechbraun.

In der Schweiz, in Oesterreich, Illyrien, Steyermark, bei Triest und Ungarn.

Carabus porcatus Duftschmidt begreift die Exemplare mit stärker punktirten und schärfer gekielten Deckschilden, *Ab. crenatus* Dahl, dagegen ist weniger gewölbt, hat fast flache Zwischenräume und feiner punktirte Streifen. Da sich zwischen diesen beiden Extremen alle Zwischenformen finden, so lassen sie sich nicht einmal als Varietäten, noch weniger als Arten abscheiden.

Abax parallelus, *Duftschmidt.*

A. apterus, niger, nitidus; thorace quadrato, postice utrinque biimpresso, transversim undulato-ruguloso; elytris parallelis, striatis, striis obsolete punctatis, linea laterali subcarinata; pedibus nigro-piceis. — Long. 7—8''', lat. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{4}{5}$'''.

Carabus saxatilis. Panzer, Germar. Reise n. Dalm. p. 194. nr. 76.
Carabus parallelus. Duftschmidt, Faun. Austr. II. p. 64. nr. 64.
Abax parallelus. Sturm, Deutschl Käf. IV. p. 156. nr. 8. t. CII. f. b.
Feronia parallela. Dej. Spec. III. p. 386. nr. 167.; Iconogr. p. 161. nr. 122. t. 149. f. 3.
Pterostichus parallelus. Heer. Faun. Col. Helv. I. p. 80. nr. 41.

Viel kleiner als *A. striola*, besonders schmäler, die Flügeldecken gewölbter und weniger tief gestreift. Der ganze Körper tiefschwarz, stark glänzend. Die Fühler sind kaum so lang als Kopf und Brustschild, am Grunde glänzendschwarz, die Spitze röthlich, die äusseren Glieder gelbröthlich-pubescent. Kopf länglich, eiförmig, spiegelblank, die Taster braunroth, die Eindrücke zwischen den Fühlern seicht, glatt, die Fühler innerhalb der Augen längsrunzelich. Augen hochgewölbt, rund, tiefschwarz. Brustschild wenig breiter als lang, fast viereckig, hinten kaum merklich verschmälert, die Seiten vorn sanft gerundet, Vorderrand flach ausgerandet, die Ecken abgerundet, Basis in der Mitte ausgerandet, die Hinterecken scharf rechtwinklich, etwas abwärts ge-

richtet und nach aussen ausgezogen, die Oberfläche ist fast eben, nur gegen die Vorderecken abfallend, durch eine durchausgehende Mittellinie getheilt, fein querrunzelich, die Runzeln wellenförmig, gegen die Seiten stärker, in jedem Hinterwinkel zwei strichförmige, an den Hinterrand reichende, Eindrücke, deren äusserer etwas tiefer und im Grunde glatt ist. Schildchen breit und abgerundet dreieckig, etwas klein, der Quere nach stark eingedrückt. Deckschilde kaum breiter als das Brustschild, gestreckt eiförmig, indem sie sich hinter der Mitte etwas erweitern, die Schulterecke fast abgerundet, Oberseite flach gewölbt, gestreift, die Streifen wenig deutlich punktirt, die Zwischenräume flach gewölbt, der siebente zieht sich von der Schulterecke als kielförmige Erhöhung fort, sich nach hinten zu immer mehr verflachend, jedoch bis zur Spitze immer noch höher als die übrigen, der neunte hat eine Reihe von grubenartigen, unregelmässig vertheilten Punkten. Unterseite glänzend, die Mitte glatt, die Seiten sehr fein aber dicht und verworren gerunzelt. Beine etwas weniger stark, schwärzlich-pechbraun, glatt, glänzend.

In Polen, dem mittlern und südlichem Deutschland, der Schweiz und in Frankreich.

Abax Beckenhauptii, *Dahl.*

A. apterus, niger; thorace quadrato, postice utrinque bistriato, lateribus obscure rufo-marginato, elytris parallelis, planiusculis striatis, striis obsolete punctatis margineque linea punctorum impresso; antennis pedibusoque piceo-rufis. — Long. $6\frac{1}{2}-7'''$, *lat.* $2\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}'''$.

Carabus Beckenhauptii. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 67. nr. 68. — Ahrens (Germar) Faun. Ins. Eur. I. 8.

Pterostichus Beckenhauptii. Sturm Deutschl. Käf. V. p. 27. nr. 13. t. CVI. f. d.

Feronia Beckenhauptii. Dejean Spec. III. p. 387. nr. 168.; Iconogr. III. p. 163. nr. 122.

Im Habitus mit *A. striola* verwandt, aber viel kleiner und verhältnissmässig schmäler. Oben glänzend schwarz, die Deckschilde des Weibchens matt. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, braunroth, die Basilarglieder glänzend, die übrigen gelbbräunlich-pubescent, mit einzelnen abstehenden Haaren besetzt. Kopf etwas kurz eiförmig, glänzend, schwarz, die Mundtheile braunroth, die Eindrücke zwischen den Fühlern seicht, im Grunde fast glatt oder nur mit einigen Andeutungen von Runzeln, innerhalb der Augen einige runzelartige Linien. Augen rund, ziemlich gewölbt. Brustschild fast viereckig, etwas länger als breit, hinten etwas verschmälert, die Seiten vorn sanft gerundet, der Vorderrand ausgerandet, die Ecken abge-

stumpft, die Basis tief ausgerandet, die Hinterecken fast rechtwinklich, stumpfspitzig, etwas abwärts gebogen; die Oberfläche ist sehr flach gewölbt, durch eine beiderseits abgekürzte Längslinie getheilt, in jedem Hinterwinkel zwei parallele strichförmige Eindrücke, deren Grund entweder glatt ist oder nur wenige schwache Runzeln zeigt, der äussere reicht bis zum Hinterrand, die beiden innern sind durch eine eingedrückte, etwas bogige Querlinie verbunden. Die Seitenränder sind schmal abgesetzt, etwas aufgebogen, dunkel bräunlichroth. Schildchen abgerundet dreieckig, glatt. Deckschilde etwas breiter als das Brustschild, gestreckt eiförmig, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, sehr fein, öfters kaum merklich, röthlich gerandet; oben flach, vorn beiderseits eingedrückt, gestreift, die Streifen fein punktirt, der neunte Zwischenraum zeigt eine Reihe von grösseren grubenartigen Punkten. Unterseite schwärzlich braunroth, mattglänzend, glatt, nur an den Seiten schwache Andeutungen von runzelartigen Linien, die Ränder der Hinterleibssegmente meist röthlich gesäumt. Beine kurz, ziemlich stark, glänzend, braunröthlich.

In Kärnthen, Krain und Salzburg.

Abax ovalis, *Megerle.*

A. apterus, niger, late-ovatus; thorace subquadrato, antice angustato, postice utrinque bistriato, elytris brevioribus, striatis, striis subtiliter punctatis, interstitiis convexiusculis, septimo subcarinato; pedibus piceo nigris. — Long. 6—7‴, *lat.* $2\frac{1}{2}$—3‴.

Carabus ovalis. Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 64. nr. 63.
Carabus Platysma, Hoffmannsegg.
Carabus platys? Herbst Archiv p. 140. nr. 52.
Abax ovalis. Sturm Deutschl. Käf. IV. p. 150. nr. 2. t CII. f. a.
Feronia ovalis. Dejean Spec. III. p. 385. nr. 166.; Iconogr. III. p. 160. nr. 120.
Pterostichus ovalis. Heer Faun. Col. Helv. I. p. 80. nr. 40.

Von seinen Gattungsverwandten durch die kurze eiförmige Gestalt, das kurze breite Brustschild und die breit eiförmigen Deckschilde verschieden. Der ganze Körper ist tiefschwarz, glänzend bei beiden Geschlechtern. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, an der Wurzel glänzend, schwarz, die Spitze rostroth, die Endglieder bräunlich-pubescent. Kopf länglich, etwas schmal eiförmig, die zwei Eindrücke zwischen den Fühlern seicht, der innere Augenrand längsstreifig, die übrige Fläche glatt; die Taster sind dunkel rostroth. Augen schwarz, rundlich, mässig gewölbt. Brustschild viel breiter als lang, nach vorn ziemlich verschmälert, der Vorderrand tief ausgerandet, mit stumpfspitzigen

Ecken, die Seiten geschweift, hinten gerade, die Hinterecken rechtwinklich, abgestumpft, die Basis in der Mitte ausgerandet, die Seitenränder abgesetzt, erhöht oder vielmehr verdickt; Oberseite fast flach, gegen die Vorderecken etwas abhängig, in der Mitte durch eine vorn abgekürzte Linie getheilt, von der feine undeutliche runzelartige Linien nach beiden Seiten auslaufen, die Hinterwinkel tragen jederseits zwei gleichförmige glatte Eindrücke; von denen der äussere bis zu dem Hinterrand reicht, der innere, oft sehr schwach ausgeprägte, durch eine geschwungene Querlinie mit dem der andern Seite verbunden ist. Schildchen sehr klein, fast herzförmig. Deckschilde vorn so breit als das Brustschild, hinter der Mitte kaum erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, die Schulterecken sind etwas abgerundet, Oberseite gewölbt, die Wölbung besonders in die Mitte, übrigens, selbst gegen die Basis allseitig schwach abfallend, gestreift, die Streifen fein punktirt, die Zwischenräume flach gewölbt, der siebente vom Schulterwinkel aus kielförmig erhöht, der äusserste mit einer Reihe grubenartiger Punkte. Unterseite glänzend, die Mitte glatt, die Seiten verworren und ziemlich fein runzelpunktig. Beine glatt, etwas kurz, schwärzlich pechbraun.

Im nordöstlichen Frankreich, in der Schweiz, im südlichen Deutschland, besonders in Oesterreich, Steyermark, Kärnthen und Krain, bei Triest, in Croatien und Ungarn

Myas chalybaeus, *Ziegler*.

M. ovatus, nitidus, niger; thorace subquadrato, lateribus dilatato, postice utrinque biimpresso; elytris chalybaeus; ovatis, convexis, subtiliter striato-punctatis. — Long. $7^1/_2'''$, *lat.* $3^1/_2'''$.

Myas chalybaeus. Dahl, Col. et Lep. p. 8. — Dejean Spec. III. p. 424. nr. 1.; Iconogr. III. p. 199. nr. 1. t. 155. f. 2.
Abax chalybaeus. Palliardi Beschr. n. Carab. p. 41. t 4. f. 19.

Eiförmig, gewölbt, stark glänzend, mit Ausnahme der Deckschilde schwarz. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, das erste Glied, wie die Taster rothbräunlich, das zweite und dritte schwarz, glänzend, die übrigen erdbraun pubescent. Kopf klein, eiförmig, stark glänzend, die zwei Eindrücke innerhalb der Fühler etwas breit, runzelartig punktirt, vor der Stirn eine kurze Linie, welche oben in einer flachen punktirten Vertiefung endet, der Scheitel ist gewölbt, sparsam mit feinen Punkten besetzt. Brustschild breiter als lang, fast quer viereckig, die Seiten ziemlich gerundet, in der Mitte am breitesten, der Vorderrand ausgerandet, die Ecken stumpf, die Basis ist ziemlich tief ausgerandet, die Hinterecken, durch einen kleinen Einschnitt von dem Seitenrand getrennt, sind stumpfspitzig, nach aussen vorspringend; die Oberseite ist flach gewölbt, fein quer gerunzelt, durch eine vorn abgekürzte Längslinie getheilt, in den Hinterwinkeln stehen jederseits zwei

strichförmige Eindrücke, der innere ist hinten nach aussen gebogen, der äussere gerade; die Seitenränder sind breit abgesetzt mit erhöhter Kante und, wie der Basilarrand, violettschimmernd. Schildchen dreieckig, glatt. Deckschilde kurz eiförmig, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, hinten beiderseits flach ausgerandet, ziemlich spitzrundlich abgerundet, Oberseite gewölbt, an der Basis eingedrückt, dunkel violettblau, fein punktirt gestreift, die Zwischenräume flach, mit einzelnen sehr feinen Pünktchen. Unterseite glänzend, die Unterseite des Thorax fein quergerunzelt, Brustseiten zerstreut punktirt; die Bauchsegmente am Rande röthlich durchschimmernd; Beine glänzend, kurz, etwas stark, die Schenkel fast keulenförmig; Spitze der Schienen und die Ränder der Tarsenglieder mit kurzen fuchsrothen Haaren besetzt.

In den Gebirgen des Banats in Ungarn.

Percus bilineatus, *Dejean.*

P. apterus, niger; thorace cordato, postice utrinque striato; elytris planiusculis, ovatis, striatis, striis obsolete punctatis, interstitiis alternatim subcostatis. — Long, 8''', lat. $2^3/_4$'''.

Feronia bilineata. Dejean, Spec. III. p. 400. nr. 177; Iconogr. III. p. 171. nr. 128. t. 150. f. 4.

Eine der kleineren, durch die abwechselnd erhöhten Zwischenräume der Deckschildstreifen leicht kenntliche Art von tiefschwarzer Farbe, mit geringem Glanz. Die Fühler reichen nicht bis zur Basis des Brustschilds, die letzten Glieder sind etwas breiter als die ersten und mit graubrauner Pubescenz dünn bedeckt. Kopf mässig gross, eiförmig, die Spitze der Tasterglieder sind rostroth, das Uebrige schwarz, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern sind ziemlich tief, etwas einwärts gekrümmt, die Vorderenden durch eine flach eingedrückte Linie verbunden, die Stirn ist gewölbt, glatt, neben dem innern Augenrand sind einige eingedrückte Längslinien. Brustschild ungleich viereckig, hinten verschmälert und dadurch fast abgestutzt herzförmig, der Vorderrand schwach ausgerandet mit einem Saum von gelblichen Härchen, die Vorderecken sind etwas abgerundet, die Seiten vorn flach gebogen, hinten fast gerade, der Rand schmal abgesetzt und etwas erhöht, von der Mitte bis zu den fast rechtwinklichen, stumpfspitzigen Hinterecken

gekerbt, die Basis ist in der Mitte ziemlich ausgerandet; Oberseite sehr flach gewölbt, am Vorderrand schwach wulstförmig erhöht, durch eine beiderseits abgekürzte Linie getheilt, ziemlich entfernt vom Aussenrand steht an der Basis jederseits ein tiefer, etwas gebogener Eindruck, der vorn fast bis zur Mitte, hinten bis an den Basilarrand reicht. Schildchen klein, dreieckig, mit einem eingedrückten Punkt vor der Spitze. Deckschilde matt, etwas mehr als doppelt so lang als das Brustschild, sehr gestreckt eiförmig, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, hinten beiderseits schwach ausgerandet, flach abgerundet, oben flach gewölbt, fein gestreift, in den Streifen fein punktirt, der dritte, fünfte und siebente Zwischenraum kielförmig erhöht, besonders der siebente stark vortretend und bis zum Hinterrand fortlaufend, die übrigen Zwischenräume sehr schwach erhöht, nur der erste und neunte fast flach, die Trennungsstriche stärker punktirt. Aussenrand wenig abgesetzt, die Kante etwas aufwärts gebogen. Unterseite schwach glänzend, die Seiten des Hinterleibs sehr fein runzelartig gestrichelt. Beine glatt, nicht sehr stark, mässig lang.

Bei Neapel unter Steinen.

Percus loricatus, *Dejean.*

P. apterus, niger, nitidus; thorace elongato, subquadrato, postice subangustato; utrinque impresso, margine denticulato; elytris oblongo-ovatis, postice latioribus, sublaevigatis, obsolete reticulatis, lineola humarali subcostata. — Long. 12 — 14‴, *lat.* 4 — $4^2/_3$‴.

Feronia loricata. Dejean Spec. III. p. 403. nr. 180.; Iconogr. III. p. 175. nr. 131.

Eine der grösseren Arten, ausgezeichnet durch die ungestreiften, mit sehr feinen wellenförmigen Längs- und eben solchen Querstrichelchen besetzten Deckschilde. Die Fühler kaum $1^1/_2$ mal so lang als der Kopf, etwas borstenförmig, die Glieder der Endhälfte mit rostrother Pubescenz ziemlich dicht bedeckt. Kopf lang eiförmig, hinten kaum verschmälert, ziemlich flach, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern länglich, der hintere Theil tiefer und grösser, die Stirn ist gewölbt, glatt. Brustschild fast abgestutzt herzförmig, vorn breiter als der Kopf, der Vorderrand seicht dreibuchtig, gelb gewimpert, die Ecken stumpfspitzig, die Seiten sind vorn flach gerundet, hinten gerade, der Rand etwas aufgebogen, gekerbt, die Hinterecken sind kaum rechtwinklich, stumpfspitzig, die Basis ist ziemlich tief ausgerandet; Oberseite sehr flach gewölbt, nur gegen die Vorderecken abschüssig, durch eine feine, beiderseits

abgekürzte Mittellinie getheilt, der vordere und Basilar-Quereindruck kaum merklich, die hintere Hälfte der Fläche ist sehr fein runzelartig quer liniirt, in jedem Hinterwinkel ist ein länglich runder, bis an den Hinterrand als flache Linie fortgesetzter etwas runzeliger Eindruck, beiderseits der Mittellinie, innerhalb und etwas vor diesen Eindrücken zwei sehr flache Vertiefungen. Schildchen rundlich dreieckig, glatt. Deckschilde vorn breiter als die Basis des Brustschilds, etwas kürzer als Kopf und Brustschild zusammen, sehr gestreckt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, beiderseits neben der Spitze sehr seicht, fast unmerklich ausgerandet, oben flach gewölbt, mit sehr feinen, wellig gebogenen Längslinien, in deren Zwischenräumen ähnliche feine Querlinien und Striche, welche die Längsstriche allenthalben durchkreuzen und so ein feines Netz bilden. Die Schulterbeule erhebt sich in zwei, eine längliche Grube einschliessende, eigentlich von den dort erhöhten fünften und siebenten Zwischenraum gebildete, kurze Kiele, neben dem Aussenrand läuft eine Linie aus dichtstehenden Hohlpunkten herab, eine zweite in dem Raum, der die Wölbung der Deckschilde von dem flachen Aussenrand trennt. Unterseite glänzend, die Seiten der Brust und des Hinterleibs sehr fein gerunzelt und gestrichelt; Beine mässig stark, glatt; die Tarsen pechbraun.

In den Gebirgen von Corsika (Dejean), meine Exemplare fand ich bei Nurri in Sardinien unter Steinen.

Capnodis carbonaria, *Klug.*

C. nigra, nitidiuscula, thorace lato subcordato, albido-scabro, maculis quinque nudis, nitidis; elytris postice angustatis, subacuminatis, punctato-striatis, interstitiis irregulariter albido-punctatis maculatisque. — Long. 11 — 13‴, *lat.* $4\frac{1}{2}$ — 5‴.

Buprestis carbonaria. Klug in Ehrenberg, Symb. Ins. I. t. 2. f. 2.
Capnodis porosa. Laporte Buprest. Capnodis p. 7. t. II. f. 7.

In der Gröfse und in fast allen Verhältnissen das Mittelglied zwischen *C. cariosa* und *tenebrionis* bildend, ist diese Art besonders durch die fünf beständigen, glänzenden Flecken auf dem Brustschild, so wie durch die ziemlich plötzliche starke Verschmälerung des Hintertheils der Deckschilde ausgezeichnet. Die Grundfarbe ist ein etwas gräuliches Schwarz, oben glänzend, unten fast matt. Die Fühler sind kürzer als das Brustschild, etwas sägezähnig, glänzend, die Glieder mit einzelnen grofsen Hohlpunkten. Kopf herabgebeugt, flach, neben den Fühlerwurzeln der Rand etwas aufgebogen, die Fläche zerstreut und ziemlich grob punktirt, die Vorderstirn rinnenartig eingedrückt, der Scheitel durch eine feine Längslinie getheilt. Brustschild viel breiter als lang, vorn ausgerandet, die Seiten hinten eingezogen, nach vorn stark erweitert, fast halbkreisförmig, die Hinterecken

scharf rechtwinklig, die Basis ist in der Mitte nach hinten ausgebogen, beiderseits flach ausgebuchtet; die Oberfläche dicht mit, im Grunde weifsen, rundlichen Grübchen bedeckt, nur fünf Stellen, welche schwarze glänzende Flecken bilden, sind frei davon, der erste Flecken ist dreieckig und beginnt in der Mitte des Vordertheils, sich fast bis zu dem gewöhnlichen rundlich-dreieckigen Eindruck vor der Mitte der Basis erstrekkend, zwei stehen vor der Mitte der Länge, beiderseits des ersten, die beiden letzten beiderseits an der Basis. Schildchen sehr klein, rundlich, in einer Vertiefung. Deckschilde flach, vorn etwas breiter als das Brustschild, hinter den Schultern seitlich eingedrückt, hinten schnell und ziemlich stark verschmälert, die Spitze abgerundet, Oberfläche punktirt gestreift, unregelmäfsig quer gerunzelt, mit einzelnen Hohlpunkten und ziemlich unregelmäfsig vertheilten weifsen Flecken und Punkten in den Zwischenräumen. Unterseite, besonders an den Seiten der Brust und des Hinterleibes, mit weifsen etwas erzglänzenden Pünktchen und Punkten bestreut, welche meist vertieft sind. Beine einzeln und grob punktirt.

In der Türkei, im südlichen Rufsland, in Kleinasien und im Kaukasus.

Capnodis porosa, *Klug.*

C. nigra, nitidiuscula, lata; thorace punctato, albido-scabro, maculis quinque minutis, nudis, nitidis; elytris convexiusculis, punctato-striatis, albido irroratis, postice subtruncatis. — Long. 12 — 14‴, *lat.* 5 — 6‴.

Buprestis porosa. Klug. Symb. Ins. I, t. 2. f. 3. — Waltl. Coleop. d. Türk. Isis 1838. p. 454.

Sehr nahe mit *C. cariosa* und *tenebrionis* verwandt, besonders mit ersterer, ausgezeichnet aber durch die fünf kleinen kahlen Flecke des Brustschilds und die breiten, hinten stumpfen Deckschilde. Die Fühler sind kurz, wenig sägezähnig, schwarz, glänzend. Kopf grofs, rundlich, herabgebeugt, flach, ungleich und stark runzelartig punktirt, am Vordertheil sehr flach eingedrückt. Augen grofs, quer, flachgewölbt. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten, mit gelblichen kurzen Haaren gesäumt, die Ecken herabgebeugt; die Seiten sind ziemlich stark erweitert, bis hinter die Mitte gerundet, dann stark eingezogen, fast gerade, etwas schief einwärts laufend, die Hinterecken sind rechtwinklig, die Basis ist in der Mitte nach hinten ausgebogen, zu beiden Seiten flach ausgebuchtet; die Oberseite dicht ungleich und runzelartig punktirt, die Punkte etwas grofs, grübchenartig, im Grunde weifs, mit fünf kahlen, glänzenden, schwarzen, rundlichen Flecken, zwei

davon beiderseits der Basis, drei in einer Querreihe vor der Mitte, der mittlere ist sehr klein und nach hinten etwas verlängert, auch am Vorderrand zeigen sich in der Mitte zwei genäherte ähnliche Fleckchen; der gewöhnliche Basilareindruck ist rundlich dreieckig, die dahinter liegende Randstelle schwarz, glatt. Schildchen klein, rund, flach und schwarz. Deckschilde an der Wurzel etwas breiter als die Basis des Brustschilds, im Allgemeinen breit, flachgewölbt, die Schulterbeule flach erhöht, etwas länglich, die Seiten bis weit hinter die Mitte gleichbreit, von dort an verschmälert, der Hintertheil stumpf, abgestutzt; die Oberseite ist schwarz, weifs geschäckt, punktirt gestreift, die Zwischenräume dicht punktirt und fein quer gerunzelt, vor der Basis sind die Punkte stärker und bilden, zusammenfliessend, unregelmässige Runzeln. Unterseite schwarz, glänzend, mit zerstreuten flach grubenartigen, grofsen Hohlpunkten, die Seiten des Thorax, die Brustseiten und das erste Bauchsegment dicht, die übrigen Theile einzeln mit weifslichen Schüppchen besetzt, welche auch zuweilen, besonders bei verfärbten Exemplaren goldglänzend sind, Beine mässig stark, schwarz, grob und zerstreut punktirt, die Punkte im Grunde weifslich.

In der Türkei und in Syrien, ziemlich selten.

Capnodis tenebricosa, *Fabricius.*

C. elongata, planiuscula, supra subaenea, aureo-vel cupreo micans, thorace lato, truncato-cordato, scabro, maculis quatuor, punctis lineisque irregularibus politis; elytris lineis vel maculis obsoletis obscurioribus, punctato-striatis, interstitiis vage punctatis. — Long, 6½ — 8‴, *lat.* 2 — 3‴.

Buprestis tenebricosa. Fabricius Syst. El. II. p. 206. nr. 112. — Olivier Ent. II. 32. p. 62. nr. 82. t. 5. f. 48. — Herbst Käf. IX. p- 43. nr. 22. t. 143. f. 10. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 254. nr. 209.
Capnodis tenebricosa. Laporte Bupr. Capnodis p. 9. t. II. f. 10.

Von den grösseren Arten durch die kupferschimmernde oder bräunlich goldglänzende Färbung der Oberseite verschieden; übrigens in der allgemeinen Bildung mit *tenebrionis* übereinstimmend. Die Fühler sind kaum so lang als der Kopf; nur wenig sägezähnig, schwarz, etwas kupferglänzend. Der Kopf ist mässig gross, gesenkt, flach, der Vorderkopf breit eingedrückt, mitten auf der Stirn ist ein kleiner Höcker, von welchem eine sehr feine, bis über den Hinterkopf laufende Längslinie entspringt, die bei manchen Exemplaren kaum merklich ist; die übrige Fläche ist kupfergolden, matt, ziemlich grob punktirt, mit schwärzlichen, runzelartigen, glatten, zusammenhängenden, schwach erhöhten Streifen. Brustschild quer, nur wenig über die Hälfte so lang als breit; vorn gerade abgeschnitten, mit herabgebogenen anschliessenden Ecken, die Seiten sind stark, fast lappen-

förmig erweitert, daher stark gerundet; hinten eingezogen, bis zur Basis beinahe gerade, die Hinterecken stumpflich, rechtwinklig, die Basis beiderseits flach ausgebuchtet, in der Mitte bogig nach hinten heraustretend; oben ist die ganze Fläche durch glatte, ziemlich glänzende, ungleiche Erhöhungen rauh, die vertieften viel breiteren Zwischenräume sind fein punktirt, beiderseits am Basilarrand steht ein rundlicher spiegelblanker schwärzlicher Flecken, zwei andere in gleicher Linie nach vorn etwas entfernt vom Rand, zwischen diesen in der Mitte ein kleinerer, unregelmässig dreieckiger, noch kleinere unregelmässig gebildete stehen um diesen herum; der Grund ist kupfergolden oder schwärzlich kupferglänzend; der gewöhnliche Eindruck vor dem Schildchen ist tief, vorn gerundet, innen einen stumpflichen Winkel bildend. Schildchen sehr klein, rundlich, schwarz. Deckschilde an der Wurzel genau an die gleichbreite Basis des Brustschilds anschliessend, dann etwas breiter werdend, von der Schulter bis hinter die Mitte gleichbreit, jedoch schmäler als die Mitte des Brustschilds hinten verschmälert, die Spitze rundlich abgestutzt; oben flach gewölbt, vorn an der Naht eingedrückt, etwas fein punktstreifig, die Zwischenräume sind eben, zerstreut punktirt, der Grund schwärzlich kupferbraun oder kupfergolden, mit dunkleren Flecken, oder ähnlichen heller gefleckten Längstreifen, die helleren Stellen sind vertieft, punktirt, metallgrünlich oder goldglänzend; Unterseite und Beine schwarzblau, mit zerstreuten, grubenartigen Hohlpunkten, welche besonders auf der Brust und dem erten Bauchsegment häufig sind.

Im südlichen Frankreich, Spanien, Nordafrika, Italien und der Türkei.

Capnodis lugens, *Dahl.*

C. elongata, planiuscula, supra nigro-aenea, interdum cupreo-micans; thorace lato, subquadrato, antice coarctato, scabro, maculis quatuor, punctis rugisque irregularibus politis, obscurioribus; elytris punctato-striatis, interstitiis alternis obscurioribus, albido-articulatis. — Long. 7 — 9‴, *lat.* 2½ — 3‴.

Diese Art wird wohl noch allgemein mit *C. tenebricosa* verwechselt, der sie auch so nahe steht, dass nur das Verhältniss des Brustschilds zu den übrigen Körpertheilen einen sicheren Anhaltspunkt zur Trennung gibt. Das Brustschild ist bei *tenebricosa* an den Seiten lappenförmig erweitert, und dort immer breiter als die Deckschilde an irgend einer Stelle, bei *lugens* ist das Brutschild mehr quer viereckig und nie breiter als die Deckschilde, öfters sogar schmäler. Auch die Zwischenräume der Deckschilde mit ihrer Zeichnung, so wie die dunklere schwärzlich erzglänzende Färbung der Oberseite, welche nur zuweilen einen Kupferschimmer zeigt, sind gute, jedoch weniger sichere Erkennungsmittel. Die Fühler sind kürzer als der Kopf, etwas zusammengedrückt, stumpf sägezähnig, schwarz, etwas grünlich metallglänzend. Der Kopf ist rundlich, herabgebeugt, etwas grünlich erzglänzend, flach, oben mit sehr feiner Längslinie, die übrige Fläche ist punktirt, die Punkte fliessen vielfach zusammen und bilden ungleiche Längslinien und Runzeln, zwischen den Augen zeigt sich ein schwach erhöhter, bogiger glatter Querstreifen; letztere sind mässig gross, quer, flach gewölbt.

ihr und dem Schildchen ein flacher breiter Eindruck, die Seiten sind hinter der Schulter etwas eingedrückt, hinter der Mitte eben nur merklich erweitert, von dort aus verschmälert, gemeinschaftlich abgerundet, die Oberseite ist fast flach, von der Mitte an neben der Naht fast furchenartig flach vertieft, die ganze Fläche dicht nach der Quere runzelartig punktirt. Unterseite hell schwärzlich-erzglänzend, mit weifsen Schuppen ziemlich dünn bedeckt, dicht punktirt, nur die Ränder der Bauchsegmente glatt und spiegelblank, Beine erzfarben, etwas dünn, punktirt, die Schienen pechbräunlich.

In der Türkei, bei Constantinopel.

Coraebus subfasciatus, *Küster.*

C. elongatus, supra depressiusculus, nigro-aeneus, nitidus, punctatissimus; thorace transverso; elytris argenteo-spuamulosis, postice fascia transversa angulata nuda. — *Long.* $2^{1}/_{4}$ — $3'''$, *lat.* $^{1}/_{3}$ — $^{6}/_{7}'''$.

Steht dem *Cor. elatus* sehr nahe, ist aber durch folgende Punkte bestimmt verschieden. *C. elatus* ist schwärzlich erzbraun, unsere Art dagegen schwärzlich erzgrün, die bei *elatus* mit zerstreuten goldglänzenden Schüppchen gleichmäſsig besetzten Deckschilde sind hier mit weisslichen oder silberglänzenden Schüppchen versehen, welche nach hinten gedrängter stehen und hinter der Mitte eine kurze Strecke weit fehlen, wodurch eine zackige Querbinde gebildet wird, welche *elatus* nicht besitzt, auch ist die Unterseite dichter weiſslich beschuppt. Die Fühler sind kurz, glatt, schwarz, stark metallglänzend, scharf aber kurz sägezähnig. Der Kopf ist breit, polsterartig der Quere nach gewölbt, dicht punktirt, in der Mitte der Länge nach rinnenartig eingedrückt, schwärzlich metallgrün. Brustschild quer, so breit als die Deckschilde, kaum halb so laug, starkglänzend, runzelartig punktirt, vor dem Basilarrand der Quere nach bogig eingedrückt, der Rand selbst ist erhöht, beiderseits tief ausgebuchtet, die Hinterecken abgerundet, Seitenränder flach gerundet, vorn etwas verschmälert, die

Ecken herabgebeugt, zugespitzt, Vorderrand flach ausgerandet. Schildchen breit, fast herzförmig zugespitzt, erzfarben, fein punktirt. Deckschilde hinter den Schultern eingedrückt, gleichbreit, (bei *elatus* vor der Mitte etwas verschmälert) das Endtheil wenig verschmälert, gemeinschaftlich flach abgerundet, die Naht in der Mitte kielartig erhöht, beiderseits derselben der Länge nach flach furchenartig vertieft, überall gleichmäfsig und ziemlich dicht runzelartig punktirt, schwärzlich erzgrün, vorn fast kahl, vor der Mitte zeigen sich weifse Schüppchen, welche nach hinten dichter stehen, hinter der Mitte ist eine, durch das Fehlen der Schüppchen gebildete, zackige dunklere Querbinde, hinter derselben auf jedem Deckschilde ein ähnlicher undeutlicher Flecken, welcher auch öfters fehlt, sowie die Querbinde selbst nicht immer deutlich, jedoch erkennbar ist. Unterseite stark glänzend, schwärzlich metallisch oder dunkel erzfarben, fein punktirt, mit zerstreut stehenden weifslichen Schüppchen besetzt; Beine gleichfarbig, glatt und glänzend, die Hinterschienen schwach einwärts gekrümmt, (bei *elatus* gerade), die Tarsen dunkler.

Bei Cettigne in Montenegro auf Blüthen.

Ampedus ephippium, *Fabricius.*

A. ater, griseo nigroque pilosus; thorace lateribus dense punctato, subaequali, antrorsum sensim angustato, elytris coccineis, macula dorsali communi nigra. — *Long.* $4^1/_2$ — $5'''$, *lat.* $1^1/_4$ — $1^1/_2'''$,

Elater ephippium. Fabricius Syst. El. II. p. 238. nr. 84. — Olivier Entom. II. 31. p. 41. nr. 54. t. 5. f. 48. b. — Herbst. Coleopt. X. p. 62. nr. 68. t. 163. f. 6. — Panzer Faun. Germ. V. 14. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 416. nr. 45; Schönherr Syn. Ins. III. p. 301. nr. 166. — Castelneau Hist. Nat. d. Ins. I. p. 244. nr. 21.
Elater sanguineus var. Paykull Faun. Suec. III. p. 33.
Ampedus ephippium. Germar. Zeitschr. V. 157. nr. 4.

var. α. macula elytrorum plus minusve obliterata.

Eine dem *A. sanguineus* und *lythropterus* nahe stehende Art, welche von beiden sich bei normal gefärbten Exemplaren auf den ersten Blick durch den grossen schwarzen Flecken auf der Naht erkennen lässt, bei dem Mangel desselben dagegen um so schwerer zu unterscheiden ist. Es unterscheiden sie besonders die mindere Grösse, schlankerer Bau (die Breite verhält sich zur Länge wie 1 zu 3 oder 1 zu $3^1/_4$), die weitläufigere Punktirung der Mitte des Brustschildes, die grauen schwarz gemischten Haare auf Kopf und Brustschild und die fast oder ganz fehlende Mittelrinne des letzteren. Die Fühler sind schwarz, plattgedrückt, sägezähnig, etwas länger (♂) oder so lang als Kopf und Brustschild (♀). Kopf rundlich, gewölbt, dicht und an den Rändern etwas runzelartig punktirt, mit grauen

schwarz gemischten Haaren dünn besetzt. Augen klein, rund, flachgewölbt. schwarzbraun. Brustschild etwas breiter als lang, flachgewölbt, glänzendschwarz, mit grauen und schwarzen Haaren besetzt, punktirt, die Punkte sind an den Seiten etwas grösser und stehen gedrängter beisammen, der Basilartheil ist quer eingedrückt, der Eindruck in der Mitte unterbrochen, die Basis ist beiderseits stark ausgebuchtet, die Hinterecken sind spitzdreieckig, mässig verlängert, genau an die Deckschilde anschliessend; die Seiten sind hinten gerade, nach vorn eingezogen und flach gerundet, der Vorderrand fast gerade. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, fein punktirt. Deckschilde an der Wurzel am breitesten, nach hinten allmählig schmäler werdend, hinter der Mitte stärker verschmälert, gemeinschaftlich abgerundet, oben ziemlich flach, punktirt gestreift, in den Zwischenräumen zerstreut punktirt, scharlachroth, meist mit einem gemeinschaftlichen, grossen schwarzen Mittelfleck, auch die Spitze ist schwärzlich, die etwas dünne und kurze Behaarung schwarzgraulich. Unterseite glänzend, an den Seiten dicht und etwas runzelartig punktirt; die Beine schwarz, mit sehr feiner Punktirung, die Tarsen braunröthlich.

Die Varietät mit einfarbig rothen Deckschilden scheint nicht selten zu seyn, wird aber meist mit andern Arten vermengt.

Im ganzen mittlern Europa auf Weiden und andern niedrigem Gesträuch, nicht sehr selten.

Ampedus pomorum, *Scheven.*

A ater, fucso-pilosus, thorace punctato, subaequali; elytris intense sanguines; tarsis apice rufescentibus. — *Long.* 4''', *lat.* 2'''.

Elater pomorum. Herbst Archiv von Fuessly p. 112. — Rossi Faun. Etr. ed. Hellwig I. p. 205.
Elater elongatulus. Zetterstädt Ins. Lapp. p. 149. nr. 29.
Elater ferrugatus. Castelneau Hist. Nat. d. Ins. I. p. 204. nr. 24.
Ampedus ferrugatus. Dejean Catal. p. 104.
Ampedus pomorum. Germar Zeitschrift V. p. 158. nr. 5.

Schmäler als die übrigen Arten mit rothen Deckschilden, das Roth derselben sehr dunkel, fast bräunlich, das Brustschild ist kürzer als breit, ohne Mittelrinne, die ganze Oberseite braun behaart. Die Fühler sind so lang oder kaum länger als Kopf und Brustschild, schwarz, das zweite und dritte Glied meist braunroth. Kopf abgerundet, kurz, flach gewölbt, dicht und etwas fein punktirt. Brustschild kürzer als breit, die Seiten hinten gerade, vorn verschmälert, daher sanft gebogen, die Hinterecken sind mässig verlängert, scharf viereckig genau an die Deckschilde anschliessend, der Vorderrand ist fast gerade; die Oberseite flach gewölbt, mässig glänzend, ziemlich dicht und gleichmässig etwas fein punktirt, vor der Basis quer über eingedrückt, in der Mitte des Basilartheils die Spur einer kurzen Mittelrinne. Schildchen länglich abgerundet, schwarz, fein punktirt. Deckschilde so breit als das Brustschild, nach hinten

wenig schmäler, erst weit hinter der Mitte schnell verschmälert, am Ende gemeinschaftlich scharf abgerundet, tief scharlachroth, zuweilen mit schwärzlichen Spitzen, gestreift, die Zwischenräume etwas gewölbt, feiner punktirt, die Behaarung ist ziemlich kurz und dünn, bräunlich. Unterseite schwarz, glänzend, punktirt, die Punkte an den Seiten strichförmig in die Länge gezogen, besonders am Hinterleib; die ganze Fläche ist fein gelbbräunlich pubescent. Beine schwärzlich pechbraun, glänzend, sehr fein punktirt, die Tarsen braunröthlich.

Im mittleren Europa, ziemlich weit verbreitet, aber häufig mit den verwandten Arten verwechselt.

Ampedus crocatus, *Ziegler.*

A. thorace oblongo, punctato, postice canaliculato, fusco-piloso; ater, elytris luteis, helvopilosis; antennarum basi tarsisque rufescentibus. Long. 5 — $5^1/_2$''', *lat.* $1^1/_3$ — $1^3/_5$'''.

Ampedus crocatus. Dejean Cat. p. 104. — Germar. Zeitschr. V. p. 159. nr. 6.
Elater crocatus. Castelneau Hist. nat. d. Ins. I. p. 244.

Von den Arten mit rothen Deckschilden durch die rothgelbe Färbung derselben, sowie durch die braune Behaarung des Kopfs und Brustschilds unterschieden. Der Körper ist gestreckt, flach gewölbt, mäfsig glänzend, die Fühler sind schwarz, mit Ausnahme der ersten rothbraunen Glieder glanzlos, mit feinen Haaren einzeln besetzt, sägezähnig, länger als Kopf und Brustschild. Der Kopf ist dicht punctirt, kurz, abgerundet, flach gewölbt. Brustschild fast länger als an der Basis breit, dicht punktirt, schwarz, mit kurzer brauner Behaarung, hinten beiderseits der Quere nach eingedrückt, mit breiter, kurzer Rinne auf dem Hintertheil; der Vorderrand ist seicht ausgerandet, die Seiten sind fast nicht gerundet, vorn eingezogen, Hinterecken gerade nach hinten ausgezogen, stumpfspitzig, die Basis beiderseits ausgebuchtet. Schildchen schwarz, länglich, abgerundet, sehr fein punktirt. Deckschilde an der Wurzel so breit als das Brustschild, $2^1/_2$mal so lang, bis hinter die Mitte

fast gleichbreit, von dort aus schnell fast in einem flachen Bogen verschmälert, gemeinschaftlich abgerundet, oben gelblich roth, fast röthlich dottergelb, gelbröthlich braun kurz behaart; punktirt gestreift, die Zwischenräume sind flach gewölbt, dicht punktirt, die Spitze und der hintere Theil des Seitenrandes schwärzlich. Unterseite schwarz, glänzend, dicht punktirt, die Punkte an den Seiten der Bauchsegmente etwas gröfser, die ganze Fläche ist mit feinen bräunlichen Filzhaaren dünn bekleidet. Beine schwarz, Schenkel und Schienen dicht punktirt, die Tarsen braunroth, an der Basis dunkler.

In Schweden, Deutschland, Frankreich und der Schweiz.

Ampedus ochropterus, *Dejean.*

A. niger, nitidus, ochraceo-pilosus; thorace densius punctato, suboblongo, convexo; elytris ochraceo-rufis, punctato-striatis, interstitiis punctatis; subtus pedibusque fusco-pubescentibus, tarsis rufescentibus. — Long. $4\frac{1}{2} - 5\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}'''$.

Ampedus ochropterus. Dejean Cat. p. 104. — Germar Zeitschr. V. p. 160.

Zunächst mit *A. crocatus* verwandt und von ihm nicht blos durch dichter punktirtes heller behaartes Brustschild unterschieden, sondern letzteres ist im Vergleich zur Breite kürzer, weniger stark glänzend und nicht so rein schwarz, und die Deckschilde sind am Ende viel weniger schmal, fast von der Wurzel an gleichmäfsig verschmälert. Die Fühler sind schwarz, mattglänzend, sägezähnig, die Spitze des ersten, das zweite und dritte Glied tief braunroth, beim Männchen sind sie länger als Kopf und Brustschild, beim Weibchen gleich lang. Kopf rundlich, kurz, dicht und ziemlich grob punktirt, ockergelb behaart. Brustschild kürzer als breit, ziemlich gewölbt, etwas mattglänzend, mit feiner ockergelber Behaarung, durchaus sehr dicht und gleichmäfsig, etwas fein punktirt, hinten mit kurzer seichter Mittelrinne, vor der Basis beiderseits quer eingedrückt, der Vorderrand ist fast gerade, die Seiten sind nach vorn verschmälert,

sanft gebogen, hinten gerade, die Hinterecken mäfsig lang, sehr schwach nach aufsen gebogen; die Basis beiderseits ausgebuchtet. Schildchen länglich, fast abgerundet kegelförmig, schwarz, sehr fein punktirt. Deckschilde an der Wurzel so breit als das Brustschild, von den Schultern bis hinter die Mitte gleichmäfsig sanft verschmälert, von dort an bis zur Spitze schnell schmäler werdend, gemeinschaftlich abgerundet, das Ende viel stumpfer als bei *crocatus;* oben sind sie ziemlich dicht ockergelb behaart, gelbröthlich, beim Weibchen mehr röthlich ockergelb, punktstreifig, die Punkte in den Streifen viel kleiner als bei *crocatus*, die Zwischenräume sind flach, fein punktirt, die Spitze ist nicht dunkler als die übrige Fläche. Unterseite schwarz, dicht punktirt, mit gelbbräunlicher Pubescenz dicht bedeckt; Beine schwarz, Schenkel und Schienen dicht aber fein punktirt, die Tarsen bräunlich.

Im südlichen Rufsland und in der Türkei.

Die oben angegebenen Unterschiede zwischen dieser Art und *Ampedus crocatus* berechtigen wohl, sie als selbstständig anzuerkennen, wenigstens sind sie viel bedeutender, als die, worauf *lythropterus* als eigene Art anerkannt wird. An meinen Exemplaren finde ich übrigens die Punktirung des Brustschilds eher feiner als bei *crocatus*, während Germar a. a. O. das Gegentheil angiebt.

Ludius ferrugineus, *Linné.*

L. thorace elytrisque ferrugineis, corpore thoracisque margine postico nigris. — Long. 8—9‴, *lat.* 3‴

Elater ferrugineus. Linné Faun. Suec. p. 207. nr. 729; Syst. Nat. II, p. 654. nr. 21. — Fabricius Syst. El. II. p. 205. nr. 25. — Olivier Entom. II. 31. p. 21. t. 3. f. 15. — Herbst Käf. X. p. 27. nr. 36. t. 160. f. 9. — Panzer Faun. Germ. X. 10. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 414. nr. 43. — Latreille Gen. Crust. et Ins. I. p. 248. nr. 1.

Ludius ferrugineus. Stephens Man. of Brit. Col. p. 781. nr. 1425. Germar, Zeitschr. f. Ent. IV. p. 47. nr. 1.

Var. α. thorace nigro.

Var. β. thorace elytrisque nigris.

Ziemlich grosse Art, von *L. Theseus* leicht durch die ganz andere Form des Brustschilds, der Deckschilde und feinere Punktirung zu unterscheiden. Die Oberfläche ist mattglänzend, gewöhnlich ausser dem Brustschild und Flügeldecken alle Theile schwarz. Die Fühler reichen nicht bis zur Basis des Brustschilds, sie sind scharf sägezähnig, kastanienbraun, gegen die Spitze rothbraun, das Endglied roth. Kopf klein, rundlich, flach gewölbt, sehr fein punktirt, zwischen den Augen eine rundliche Vertiefung. Brustschild etwas breiter als lang, fast glockenförmig, vorn eingezogen, sanft gerundet, nach hinten gerade, mit scharfen fast geraden Spitzen, die Basis seicht zweibuchtig, oben vor der Basis querüber eingedrückt, nach vorn gewölbt, die ganze Fläche sehr fein und dicht punktirt, die Punkte an den Seiten runzelartig, mit sehr feinen, fest anliegenden rost-

rothen Härchen ziemlich dicht bekleidet, daher von der Seite angesehen röthlich schimmernd, ziemlich weit hinten ist eine seichte Längsfurche, welche den Hinterrand nicht erreicht; der Grund ist gewöhnlich rostroth, der eingedrückte Basilartheil des Brustschildes ist schwarz, welche Farbe sich öfters über den ganzen Rücken, zuweilen über die ganze Fläche ausbreitet. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, fein punktirt. Deckschilde rostroth, die Naht und Spitze etwas dunkler oder schwärzlich, zuweilen auch die Farbe durchaus schwarz, wie bei den übrigen Körpertheilen, punktstreifig, die Zwischenräume abwechselnd etwas breiter, sehr dicht und höchst fein punktirt, die Punkte an den Seiten runzelartig, der Rücken ist flach gewölbt, besonders hinter dem Schildchen, die Seiten sind hinter den Schultern flach eingedrückt, allmählig etwas hinter der Mitte stärker verschmälert, gemeinschaftlich abgerundet. Unterseite mattglänzend, schwarz, durchaus dicht runzelartig punktirt, mit sehr feiner gelbröthlicher Pubescenz, die Mitte der Bauchsegmente einzelner punktirt, über die Brust läuft eine tiefe Längslinie. Beine ziemlich schwach und kurz, schwärzlich, fein punktirt, die Tarsen braunröthlich, die Glieder an der Basis dunkler.

Im nördlichen und mittleren Europa auf Weiden, nicht häufig.

Dermestes Frischii, *Kugelann.*

D. oblongus, planiusculus, niger; thorace lateribus albo-villoso, postice puncto nigro; subtus niveus, segmento ultimo macula terminali nigra. — Long. 3—4‴, *lat.* 1½‴

Dermestes Frischii. Kugelann, Schneider Magazin d. Ent. p. 476. nr. 8. — Erichson Deutschl. Ins. III. p. 428. nr. 2.
Dermestes vulpinus. Illiger Käf. Preuss. p. 313. nr. 3. — Herbst Käf. IV. p. 124. nr. 5. t. 40. f. 5. — Dufschmidt Faun. Austr. III. p. 33. nr. 4.

Dem *D. vulpinus* ähnlich, jedoch weniger gestreckt, verhältnissmässig breiter, dunkler schwarz auf der Oberseite, besonders aber durch die unbewehrten Deckschilde und dem schwarzen Punkt in der weissen Einfassung des Brustschilds verschieden. Die Fühler sind rothbräunlich, die Kolbe etwas dunkler. Kopf klein, rundlich, schwärzlich punktirt, dicht weiss und gelblich behaart. Augen rund, gewölbt, braun. Brustschild flach gewölbt, beiderseits abhängig, vorn ausgerandet, die Ecken herabgekrümmt, stumpf abgerundet, die Seiten flach gerundet, Hinterecken fast rechtwinklich, stumpfspitzig; die Basis ist seicht zweibuchtig, die Fläche schwarz, sehr fein aber dicht punktirt, dünn schwarz behaart, mit einzelnen weisslichen Haaren, die Seiten sind mit einem breiten weissen Haarsaum versehen, der sich über den Vorderrand, nach der Mitte zu schmäler

werdend, fortsetzt, am Hinterrand steht gerade über den Schultern in dem weissen Haarsaume ein schwarzer länglicher Punkt, die Hinterecken zeigen einige rothgelbe Härchen, ein deutlicherer Streif derselben steht in der Mitte des Hinterrandes vor dem Schildchen. Letzteres ist rundlich dreieckig, in der Mitte gelb, an den Seiten weisshaarig, die Haare dicht anliegend. Deckschilde vorn etwas breiter als die Basis des Brustschilds, hinter der Schulter schwach eingedrückt, hinter der Mitte allmählig verschmälert. flach abgerundet, ohne Nahtspitze, oben dicht punktirt, pechschwarz mit schwarzen und gelbweissen anliegenden Haaren dünn besetzt, die Schultern und ein kurzer, öfters doppelter Strich zwischen ihnen und dem Schildchen sind weissgelb behaart. Unterseite dicht mit gelbweissen Haaren bedeckt; die flachen Vertiefungen, in welche sich die Beine anlegen, braunschwarz; jederseits der Brust und den Bauchsegmenten ein schwarzer, etwas quer verbreiteter Punkt, das letzte Segment zeigt ausserdem noch einen breiten schwarzen rundlichen Spitzenfleck, der kaum bis zur Mitte hinaufreicht, beim Männchen trägt das vierte Bauchsegment einen röthlichen Borstenbüschel. Beine schwarz, die Schienen und Tarsen etwas röthlich, die Mitte der Schenkel weiss behaart.

Im ganzen gemässigten und südlichen Europa, auch in Sammlungen eingenistet, ausserdem im Freien an Aas und Knochen.

Colobopterus erraticus, *Linné.*

C. brevior, niger, nitidiusculus, planus, subtiliter punctatus, clypeo unituberculato; elytris sordide flavis, sutura nigra; pedibus rufo-piceis. — Long. $3\frac{1}{2}$ — $4'''$, *lat.* $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}'''$.

Scarabaeus erraticus. Linné Syst. Nat. II. p. 548, nr. 29. — Olivier Entom. I. 3. p. 79. nr 83. t. 18. f. 163. a. b. — Herbst Käf. II. p. 139. nr. 91. t. 12. f. 6. — Panzer Faun Germ. XLVII. 4,
Aphodius erraticus. Fabricius Syst. El. I. p. 72. nr. 21. — Illiger Käf. Preuss. I. p. 34. nr. 27. — Sturm Deutschl Käf. I. p. 90. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 72. nr. 22. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 100. nr. 4. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 16. nr. 7. — Schmidt in Germars Zeitschr. II. p. 35. nr. 3.
Colobopterus erraticus. Mulsant. Lamellic. de Fr. p. 165. nr. 1.

Var. α. elytris macula nebulosa nigro-fusca.

Var. β. elytris nigro-fuscis, marginibus apice flavis.

Kurz, fast gestreckt eiförmig; verflacht, wenig glänzend, mit Ausnahme der Deckschilde und Beine schwarz, überall dicht fein punktirt. Die Fühler kurz, die Basis und Kolbe schwarzbraun, die Zwischenglieder braunroth, glänzend. Kopfschild fast halbkreisförmig, der Vorderrand beiderseits etwas aufgebogen, übrigens flach gewölbt, mit einem, bei dem Männchen grösseren, beiderseits mit zwei schwachen abgekürzten Querleisten zusammenhängenden, Höcker hinter der Mitte der Länge, der bei dem Weibchen zuweilen fast verschwindet. Brustschild breiter als lang, vorn breit ausgerandet, gelb gesäumt, die Vorderecken sind herabgezogen, stumpfspitzig, die Seiten sind gerundet, hinten eingezogen, die

Hinterecken fast unmerklich, die Basis in einen flachen Bogen nach hinten gekrümmt; fein gerandet, nur die Vorderseite ist ohne gesonderten Rand, die Oberseite ist sehr flach gewölbt, bei dem Männchen die Wölbung etwas stärker, die Punktirung ist sehr fein, an der Basis und den Seiten zeigen sich zahlreiche, etwas grössere Punkte. Schildchen länglich dreieckig, zugespitzt, die Seiten vor der Spitze etwas ausgebogen, schwarz, fein punktirt. Deckschilde schmäler als das Brustschild, gleichbreit, fast länglich viereckig, hinten gemeinschaftlich sehr flach abgerundet, an den Seiten abfallend, hinten abschüssig, schmutzig gelb, oder dunkel graugelb, fein punktirt gestreift, die Zwischenräume fast eben, ziemlich breit; Naht schwarzbraun, häufig ist ein gleichfarbiger, von der Schulter nach innen und hinten sich fortziehender bogiger, verwischter Längsflecken vorhanden, seltener ist der Grund schwarzbraun und nur die Seiten und der Hinterrand gelb. Unterseite seidenglänzend, mit sehr feinen gelben aufrechten Härchen dünn besetzt. Beine schwärzlich kastanienbraun oder röthlich pechbraun, glänzend, die Schenkel stark, ziemlich flach; die Tarsen braunröthlich.

Eine der weitverbreitetsten Arten, von Schweden durch Deutschland, England, Frankreich, Italien und Ungarn häufig vorkommend, ausserdem besitze ich sie aus Sardinien, Griechenland und der südlichen Türkei.

Coprimorphus scrutator,
Fabricius.

C. niger, nitidus, clypeo trituberculato, thorace vage punctato, lateribus macula biloba rufa; elytris rufis, crenato-sulcatis. — *Long.* 4 — 6''', *lat.* 2 — $2^1/_2$'''.

Scarabaeus scrutator. Fabricius Ent. Syst. I. p. 24. nr. 73. — Herbst Käf. III. p. 161. nr. 100, t. 16. f. 6. — Panzer Faun. Germ. XXXI. 1.

Aphodius scrutator. Fabricius Syst. El. I. p. 69. nr. 5. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 67. nr. 5. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 82. nr. 2. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 90. nr. 3. — Schmidt in Germars Zeitschrift II. p. 94. nr. 1. — Castelneau Hist. Nat. II. p. 95. nr. 21.

Coprimorphus scrutator. Mulsant Lamellic. de Fr. p. 168. nr. 1.

Länglich, flach, ziemlich glänzend. Fühler bräunlichroth, die Kolbe rostroth, gelblich pubescent. Kopf schwarz, vorn beiderseits ziemlich dicht, übrigens einzeln punktirt, der Scheitel vollkommen glatt, ungefähr in der Mitte der Länge stehen der Quere nach drei Höckerchen, deren mittelster beim Männchen hornartig und etwas zurückgekrümmt ist. Brustschild flachgewölbt, auf der Mitte verflacht, beiderseits abschüssig, beim Männchen vorn etwas eingedrückt und die Seitentheile mehr vorgezogen, im Allgemeinen zerstreut punktirt, schwarz, mit einem grossen zweilappigen Randflecken jederseits, auch der tief ausgerandete Vorder-

rand ist roth, die Ecken herabgebeugt, stumpfspitzig, die Seiten flach gebogen mit abgerundeten Hinterecken, der Basilartheil ist nach hinten ausgezogen und der Rand beiderseits sehr flach ausgebuchtet. Schildchen lang, etwas schmal, dreieckig zugespitzt, mattschwarz, fein punktirt, in der Mitte der Länge nach vertieft. Deckschilde fast schmäler als das Brustschild, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich stumpf abgerundet, hellroth, glänzend, oben verflacht, beiderseits abschüssig, hinten steil abfallend, tief gefurcht, in den Furchen fein gekerbt, die Zwischenräume sind gewölbt, glatt. Unterseite, mit Ausnahme des Hinterleibs, braunschwarz, glänzend, zerstreut punktirt, nur an den Brustseiten stehen die Punkte dicht beisammen, etwas gelblich pubescent; Bauch roth, die Ringe mit glänzenden Säumen. Beine rothbraun, die Schienen der hinteren etwas heller, Tarsen bräunlichroth, erstes Glied der Hinterfüsse so lang als die vier folgenden zusammen.

In Bayern, Würtemberg, Frankreich, der Schweiz, in Tyrol, Oberitalien, Oesterreich, Illyrien und in der östlichen Türkei.

Coprimorphus subterraneus,
Linné.

C. brevior, niger; nitidus; clypeo trituberculato; thorace punctis impressis solitariis; elytris planis, sulcatis, sulsis profundis, latis, crenatis, tarsis piceo-rufis. — *Long.* $2^1/_2$ — 3''', *lat.* 1 — $1^1/_4$'''.

Scarabaeus subterraneus. Linné Syst. Nat. II. p. 548. nr. 28. — Herbst. Käf. III. p. 123. nr. 85. t. 11. f. 6. — Panzer Faun. Germ. XXVIII. 3.

Aphodius subterraneus. Fabricius Syst. El. I. p. 72. nr. 18. — Illiger Käf. Preuss. I. p. 20. nr. 5. — Sturm Deutschl. Käf. I p. 185. nr. 21. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 70. nr. 18. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 17 nr. 8. — Duftschmidt Faun. Anstr. I. p. 91. nr. 4. — Schmidt in Germars Zeitschrift II. p. 95. nr. 2. — Castelneau Hist. Nat. I. p. 66. nr. 22.

Eupleurus subterraneus. Mulsant. Lamellic. de Fr. p. 171. nr. 1.

Var. α. elytris castaneis.

Ziemlich klein, einfarbig schwarz, glänzend. Die Fühler und Taster sind röthlich; die Fühlerkolbe ist glanzlos, dunkelbraun. Kopf flach gerandet, neben dem Rand grob punktirt, die Stirn ist gewölbt, glatt, in der Mitte der Länge stehen der Quere nach drei Höckerchen, deren mittelstes beim Männchen grösser ist; vor diesen Höckern eine runzlige erhöhte bogige Querlinie, der Rand des Kopfschildes vorn gerade, die Seiten vor den Augen sehr seicht ausgerandet. Brustschild gewölbt, hinten etwas flach, die Seiten flach gerundet, vorn mehr eingezogen als hinten, mit Ausnahme der Vorderseite ringsum fein gerandet; Basis seicht zwei-

buchtig, die Hinterecken abgerundet, Vorderecken stumpfspitzig, herabgezogen, der Vorderrand mit einem gelben Haarsaum, flach ausgerandet, ; die Oberseite ist spiegelblank, auf dem Rücken mit sehr einzeln stehenden, grübchenartigen Hohlpunkten, welche gegen die Seiten gedrängter stehen, an jedem Seitentheil ist eine vollkommen glatte Stelle, der Vordertheil ist beim Männchen in der Mitte flachrundlich eingedrückt, beim Weibchen eben. Schildchen lang dreieckig, zugespitzt, mattschwarz, fein punktirt. Deckschilde schmäler als die Mitte des Brustschilds, 1⅖ so lang, gleichbreit, verflacht, ringsum steil abfallend, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, glänzend, gefurcht; die Furchen gekerbt, auf dem Rücken breiter als die dadurch kielförmigen Zwischenräume und fein zweistreifig, die Schulterbeule ist ziemlich entwickelt, spiegelblank, der Aussenrand nur wenig abgesetzt. Unterseite schwarz, olivengrau pubescent, fein punktirt; Beine etwas kurz, Schenkel ziemlich stark, glatt, Schienen pechbraun, an den Rändern röthlich durchscheinend, Tarsen braunröthlich, erstes Glied der Hintertarsen so lang als die drei folgenden zusammen. Die Varietät mit braunrothen Deckschilden ist nicht sehr selten, meist sind auch die Beine braunroth, die vorderen oft hellroth, das Schildchen und ein Theil der Naht aber mehr oder weniger schwärzlich.

Von Schweden an durch das ganze mittlere Europa im Kuhdünger sehr häufig.

Aphodius conjugatus, *Panzer.*

A. niger, nitidus, convexus, capite trituberculato, thorace punctis impressis sparsis, angulis anticis rufo-flavis elytris punctato-striatis ferrugineo-flavis fascia dentata utrinque abbreviata nigra. — Long. 4 — 5‴. *lat.*2 — 2½‴.

Scarabaeus conjugatus. Panzer Faun. Germ. XXVIII. 6.
Aphodius conjugatus. Sturm Deutschl. Käf. I. p. 68. nr. 4. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 67. nr. 4. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 89. nr. 2. — Schmidt in Germars Zeitschr. II. p. 97. nr. 5. — Mulsant Lamellic. de Fr. p. 182. nr. 2.

Ein ziemlich grosser mässig gewölbter Käfer, der durch die helle Färbung der Deckschilde und das dunkle Querband kenntlich genug erscheint. Die Fühler sind mattbräunlich, die Kolbe graulich pubescent. Kopfschild flach, die Mitte des Vorderrandes flach ausgerandet, die Seiten aufgebogen, beiderseits stumpfeckig und von dort aus schief gegen die ebenfalls stumpfe Augenecke verlaufend, in der Mitte der Länge stehen in einer Querreihe drei, bei den Männchen stark erhöhte Höcker, deren innerster am höchsten und etwas nach hinten gekrümmt ist, vor diesem ist eine bogenförmige, erhöhte Querleiste, welche beiderseits schon vor den Seitenhöckern endet. Brustschild breiter als lang, stark glänzend, an der Basis und den Seiten punktirt, auf dem Rücken stehen nur einzelne Punkte, in der Mitte des Vordertheils ist beim Männchen ein starker, rundlicher

Eindruck, die Vorderwinkel sind rothgelb, der Vorderrand ist mit einem gelben Haarsaum versehen, seicht ausgerandet, die Seiten sind flach gerundet, beim Männchen etwas vorgezogen, die Hinterecken abgerundet; die Basis beiderseits sehr seicht ausgebuchtet und, wie die Seiten, fein gerandet. Schildchen kurz, dreieckig, schwarz, fein punktirt, in der Mitte etwas eingedrückt. Deckschilde etwas schmäler als das Brustschild, gewölbt, aussen abschüssig, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, stark glänzend, gestreift, in den Streifen fast kerbenartig punktirt, die Zwischenräume sind eben, bei starker Vergrösserung bemerkt man eine ziemlich dichte, feine Punktirung; der Grund ist rostgelb, die Naht braun, hinter der Mitte steht eine gezahnte, mässig breite, beiderseits abgekürzte, schwarze Querbinde, deren Ränder etwas rothbräunlich eingefasst sind. Unterseite schwarz, glänzend, die Seiten der Brust ziemlich stark, übrige Theile feiner, punktirt, graubräunlich pubescent, die Mitte der Brust der Länge nach rinnenartig vertieft. Beine schwarz, glänzend, fein punktirt; Tarsen bräunlichroth, bei den hinteren das erste Glied fast so lang als die drei nächsten zusammen.

In Frankreich noch ziemlich selten, mehr im östlichen Europa, in Oesterreich, Steyermark, Ungarn, Siebenbürgen und in der Türkei bis Konstantinopel.

Teuchestes fossor, *Linné.*

T. brevis, convexus, ater, nitidus, clypeo tuberculis tribus, thorace nitidissimo, lateribus vage punctatis; elytris crenulato-striatis. Long. 5—6‴, *lat.* 2½—3‴.

Scarabaeus fossor. Linné Faun. Suec. nr. 384.; Syst. Nat. p. 548. nr. 31. — Panzer Faun. Germ. XXVIII. 4.
Aphodius fossor. Fabricius, Syst. El. I. p. 67. nr. 2. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 66. nr. 2. — Sturm, Deutschl. Käf. I. p. 81. nr. 1. t. XII. — Gyllenhal, Ins. Suec. I. p. 12. nr. 1. — Schmidt in Germars Zeitschr. II. p. 96. nr. 4. — Zetterstedt, Ins. Lapp. p. 177. nr. 1. — Heer, Faun. Col. Helv. I. p. 511. nr. 4.
Teuchestes fossor. Mulsant. Lamellic. de France. p. 176. nr. 1.

Var. α. elytris castaneis, basi nigris.
Var. β. elytris totis obscure rufis.

Aphodius sylvaticus. Ahrens, Neue Schr. V. p. 33. nr. 4.

Eine der gröfsten Arten unter den Aphodien. Der Körper ist hochgewölbt, einfarbig schwarz, glänzend. Fühler dunkel rostbraun, graulich pubescent. Kopf breit, vorn ausgerandet, so dafs zwei stumpfe Ecken gebildet werden, vor jedem Auge eine stumpfspitzige deutliche Ecke, die Ränder sind etwas aufgebogen; die Oberfläche ist zerstreut punktirt, auf dem Scheitel eine abgekürzte erhöhte Querlinie, die beiderseits durch einen kleinen stumpfspitzigen Höcker begrenzt wird, vor der Mitte dieser Linie steht ein dritter, beim Männchen län-

gerer zurückgekrümmter, beim Weibchen gerader grösserer Höcker. Augen klein, tiefbraun. Brustschild hochgewölbt, breiter als lang, fein gerandet, der Vorderrand breit ausgerandet, rothgelb gesäumt, die Vorderecken stumpfspitzig, Basis seicht zweibuchtig; Oberfläche stark glänzend, mit einzelnen grofsen Hohlpunkten, die zu beiden Seiten gedrängter stehen, beim Männchen ist auf der Mitte des Vordertheils ein flachrunder Eindruck. Schildchen lang, dreieckig, mit einem rundlichen Eindruck vor der Spitze. Deckschilde hinten gemeinschaftlich abgerundet, steil abfallend, vorn so breit als das Brustschild, vor der Mitte etwas eingedrückt, oben längsstreifig, die Streifen wenig vertieft, fein gekerbt. Unterseite glänzend schwarz, punktirt. Beine kurz, etwas stark, glänzend, die Schenkel punktirt, Schiendornen und Tarsen kastanienbraun.

Die Varietäten sind nicht sehr selten mit der Stammform; es finden sich von den einfarbig schwarzen Käfern bis zu den ganz rothen Deckschilden Uebergänge genug, um die Begründung einer besondern Art als völlig unstatthaft darzuthun.

Im Kuhdünger fast in ganz Europa, die südlichsten Theile ausgenommen.

Cephalostenus elegans, *Dejean.*

C. ater, opacus, capite scabro-punctato, bicarinato; thorace suborbiculato, rugoso-punctato; elytris oblongo-ovatis, apice subacuminatis, subsulcatis, conferte granulatis; pedibus nigris, nitidis. — *Long.* 7—8''', *lat.* 2 1/2—2 3/4'''.

Cephalostenus elegans. Solier. Annal. de la Soc. Ent. de France. VII. p. 187.
Cephalostenus orbicollis. Ménetriés Ins. de Turq. p. 37. nr. 137. t. II. f. 5.

Dem ersten Anblick nach wie *Scaurus* erscheinend, jedoch durch den langgestreckten Kopf bald als selbstständige Gattung kennbar. Der ganze Käfer ist einfarbig schwarz, oben matt, auch die Unterseite fast glanzlos, nur die Beine schwach glänzend. Die Fühler 1 1/2 mal so lang als der Kopf, gegen das Ende verdickt, die letzten Glieder erdbräunlich pubescent. Kopf etwas schmal, fast doppelt so lang als breit, vorn gerundet, oben flach, der Vordertheil durch eine halbkreisförmige Vertiefung abgegrenzt, der Scheitel eingedrückt, beiderseits ein bis zu den Fühlerwurzeln reichender Längskiel, die ganze Fläche ist rauh und etwas runzelartig punktirt. Brustschild doppelt so breit als der Kopf, fast flach, rauh punktirt, vorn abgestutzt, die Seiten flach gerundet, daher der Umfang fast kreisrund, die Basis flach ausgerandet. Schildchen kaum bemerkbar. Deck-

schilde an der Basis schmäler als das Brustschild, im Allgemeinen lang eiförmig, hinten spitzig zulaufend, die Spitze abgerundet, die Oberfläche ist dicht und ziemlich fein granulirt, mit mehreren vertieften, furchenähnlichen Längslinien. Die Unterseite des Thorax mit starken Längsrunzeln, Brust und Hinterleib dicht runzelartig punktirt. Beine fein punktirt, die Tarsen pechbraun, Vorderschenkel mit einem spitzigen Zahn vor der Spitze.

In der Türkei und in Kleinasien bei Smyrna.

Laena Pimelia, *Fabricius.*

L. nigra, nitidiuscula, thorace subquadrato, punctato, subcanaliculato, medio triimpresso; elytris ovato-elongatis, subparallelis, punctato-striatis, interstitiis planis, vage punctatis; antennis pedibusque rufis. — *Long.* $3 - 3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1'''$.

Helops Pimelia. Fabricius, Syst. El. I. p. 162. nr. 39. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 162. nr. 40.
Scaurus Viennensis. Sturm, Deutschl. Käf. II. p. 180. nr. 1. t XLI.
Misolampus Pimelia. Stephens, Nomencl. of Brit. Ins. p. 84.
Laena Pimelia. Sturm, Cat. 1843. p. 145.

Schwarz, mattglänzend, von ziemlich gestreckter Gestalt, doch weniger schlank als seine Gattungsverwandten. Die Fühler sind fast von der Länge der Deckschilde, fast schnurförmig, nur die beiden letzten Glieder sind gröfser, der Basilartheil ist dunkelroth, fast bräunlich, das Uebrige heller. Kopf fast viereckig, fast flach, dicht und etwas grob punktirt, mit drei rundlichen Eindrücken, der eine steht auf der Stirn, die beiden andern, etwas in die Quere gezogenen vor dem Kopfrande. Augen hochgewölbt, klein, rund. Brustschild fast abgerundet viereckig, breiter als der Kopf, vorn breit aber seicht ausgerandet, die Ecken fast stumpfspitzig; die Seiten sind sehr sanft gerundet, hinten etwas verschmälert; die Basis ist fast gerade mit abgerundeten Ecken, die Oberseite ist eben, nur an den Sei-

ten etwas geneigt, mäfsig dicht punktirt, mit einer seichten Längsfurche auf dem Vordertheil, beiderseits neben dem Ende derselben eine rundliche Vertiefung, eine dritte in der Mitte hinter der Längsfurche; die ganze Fläche ist mit gelben anliegenden Flaumhaaren dünn besetzt. Schildchen kurz, breit, abgerundet, fein punktirt. Deckschilde vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, gestreckt eiförmig, die Seiten fast parallel, hinten gemeinschaftlich spitz abgerundet, beiderseits seicht ausgerandet, oben fast flach, stark punktstreifig, die Zwischenräume sind eben und sehr zerstreut punktirt, die Punktreihen tragen jede eine Reihe von kurzen gelblichen Borstenhaaren, da jeder Punkt eines derselben hat. Die Unterseite ist glänzend, etwas runzelartig punktirt. Beine bräunlichroth, punktirt, die Schenkel keulenförmig, glänzend, die Tarsen am Rand mit rostgelben Härchen besetzt, die Sohlen sind gelbroth.

In England, Oesterreich, Kärnthen, Krain, bei Triest und in Steyermark.

Laena ferruginea, *Küster.*

L. obscure ferruginea, nitida; thorace planiusculo, punctato; elytris elongato-ovatis, fortiter striato-punctatis, seriatim flavo-pilosis, interstitiis planis, punctatis; pedibus ferrugineo-flavis. — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}'''$, *lat.* $\frac{3}{5}'''$.

Klein, durchaus bräunlich-rostfarben, jedenfalls der *L. pulchella Zglr.* sehr nahe stehend, aber durch den Mangel einer Längsrinne auf dem Brustschild, gleiche Färbung des ganzen Körpers und geringere Gröfse unterschieden. Die Fühler sind etwas dicker gegen das Ende, roströthlich, die letzten Glieder gelblich, mit hellgelber Pubescenz bedeckt. Kopf fast viereckig, flach gewölbt, ziemlich stark aber nicht sehr dicht punktirt, beiderseits am Vorderrand steht ein ziemlich tiefer querer Eindruck, der Rand selbst ist in der Mitte ausgebuchtet, oberhalb der Einlenkung der Fühler eine stumpfe Ecke bildend. Augen seitlich, gewölbt, fast kreisrund, schwärzlich. Brustschild so lang als breit, vorn breiter als der Kopf, in der Mitte seicht ausgerandet, gegen die abgerundeten Vorderecken herabgebogen; die Seiten sind sanft geschweift, hinten stark verschmälert; Basis abgestutzt; die Oberfläche ist zerstreut punktirt, die Punkte sind ziemlich stark und tief eingestochen, der Rücken ist fast flach, besonders auf der Basilarhälfte, mit anliegenden gelben Härchen sparsam besetzt.

Schildchen klein, rundlich, breiter als lang. Deckschilde langeiförmig, vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben flachgewölbt, mit starken Punktstreifen, jeder Punkt trägt ein kurzes gelbes Borstenhärchen; die Zwischenräume sind flach, punktirt; die Nahtränder sind glatt und etwas bräunlich. Unterseite glänzend, gleichmäfsig ziemlich stark punktirt, die letzten Bauchsegmente gelbröthlich. Beine ziemlich stark, hell rostgelb, fast orangegelb, gelblich pubescent; die Vorderschenkel stark verdickt, die übrigen keulenförmig.

Bei Makarska in Dalmatien, im Frühling unter Steinen.

Helops lanipes, *Linné.*

H. oblongus, nigro-aeneus, micans; thorace subquadrato, punctato; elytris elongato-subovatis, singulo mucronem terminato, punctato-striatis, interstitiis convexiusculis, punctulatis; antennis pedibusque piceis, tarsis ferrugineis. — Long. 6—7''', *lat.* $1^3/_4$—$1^1/_2$'''.

♂ *tarsis mediis ferrugineo-ciliatis.*

Tenebrio lanipes. Linné, Mant. p. 533.
Helops lanipes. Fabricius, Syst. El. I. p. 157. nr. 6. — Olivier, Ent. III. 58. p. 4. nr. 1. t. 2. f. 1 a. b. — Panzer, Faun. Germ. L. 2. — Illiger, Käf. Preufs. I. p. 119. nr. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I. p. 159. nr. 7. — Sturm, Deutschl. Käf. II. p. 255. nr. 1.

Ziemlich grofs, sehr lang eiförmig, oben schwärzlich erzbraun, mäfsig glänzend, besonders an den hinten in eine Spitze auslaufenden Deckschilden kenntlich. — Die Fühler sind im Allgemeinen ziemlich lang, bei dem Männchen länger, $^3/_4$ so lang als die Deckschilde, braunroth, mit weifsgelben, anliegenden Härchen dünn bekleidet, das Endglied gelblich pubescent. Kopf etwas länglich rund, schmal, dicht punktirt, die Punkte ziemlich grofs, vorn runzelartig zusammenfliefsend, zwischen den Fühlern ein breiter Quereindruck, zwischen den Augen ein zweiter, besonders beim Männchen kaum merklicher, sehr schmaler. Die Augen sind gewölbt, quer, braun. Brustschild quer, fast viereckig, dicht punktirt, die Punkte in der Mitte zerstreuter stehend, zuweilen, besonders beim Weibchen, einen kurzen glänzenden Streifen ganz frei lassend, beiderseits desselben, entfernt

und in der Mitte der Länge ein rundlicher Eindruck, die Seitenränder sind etwas abgesetzt, die übrige Fläche mäfsig gewölbt, bei reinen Exemplaren wie mit einem weifslichen Reife bedeckt; der Vorderrand ist beiderseits etwas ausgerandet, die Ecken stehen etwas vor und sind stumpfspitzig; die Seiten sanft geschweift, beim Weibchen stärker erweitert; die Hinterecken sind rechtwinklich; die Basis beiderseits breit und sehr seicht ausgerandet. Schildchen rundlich, breit, punktirt. Deckschilde ziemlich gewölbt. lang eiförmig, besonders beim Männchen sehr gestreckt, vorn kaum etwas breiter als die Basis des Brustschilds, die des Weibchens hinter der Mitte am breitesten, bei beiden Geschlechtern einzeln zugespitzt, die Spitzen stumpflich, etwas klaffend; Oberseite punktirt gestreift, die Zwischenräume flach gewölbt, fein punktirt, beim Männchen sind die Seiten bis über die Mitte etwas quer gerunzelt; der neunte Zwischenraum ist hinten kielartig erhöht und geht als wirklicher Kiel in die Endspitze über; der Aufsenrand etwas abgesetzt, röthlich. Unterseite schwärzlich erzgrün, etwas röthlich oder kupferbraun und violett schimmernd, dicht punktirt und gerunzelt, nur die Ränder der Bauchsegmente glatt, röthlich; Beine etwas lang und dünn, pechbraun, erzgrün schimmernd, die Tarsen sind rostroth, mit gelbrothen Haaren besetzt, beim Männchen sind die mittleren am Rand mit langen, dichtstehenden Wimperhaaren besetzt, nur das Klauenglied ist einfach gelblich pubescent.

Nicht häufig in Wäldern in alten Stöcken. In Deutschland, England, Frankreich, der Schweiz, in Oberitalien und Ungarn.

Helops exaratus, *Germar.*

H. brunneus; thorace subquadrato, nitido, punctato; elytris elongatis, striato-punctatis, interstitiis planis, punctulatis; pedibus piceis, antennis, palpis tarsisque ferrugineis. — Long. 4—5‴, *lat.* 1½—2‴.

Helops exaratus. Germar, Reise nach Dalmatien, p. 192. nr. 63.
Helops friulicus, Dahl.

Eine mit *H. caraboides* und *dermestoides* durch die Färbung und Skulptur verwandte Art, aber meist gestreckter, das Halsschild länger und die Gröfse weit bedeutender. Die gegen das Ende deutlich dickeren Fühlhörner sind rostroth, die Glieder der ersten Hälfte glänzend, glatt, nur an der Spitze mit kurzen starren gelbröthlichen Haaren besetzt, die der Endhälfte sind ziemlich dicht gelbröthlich pubescent. Der Kopf ist rundlich, etwas klein, mäfsig glänzend, dicht punktirt, wie die ganze übrige Oberseite rothbraun, bisweilen tief kastanienbraun, zwischen den Fühler der Quere nach stark eingedrückt, den Eindruck nach hinten etwas verlängert, daher fast dreieckig und in eine kurze Rinne auslaufend. Der Scheitel ist etwas weniger punktirt, als die übrige Fläche. Augen rundlich, hochgewölbt, schwarz. Brustschild länglich, nur wenig breiter als lang, ringsum fein gerandet, flach gewölbt, glänzend, dicht punktirt, die Punkte nach aufsen stärker, in den Hinterwinkeln fast

runzelartig; der Vorderrand ist sehr seicht ausgerandet, die Ecken sind abgestumpft; die Seiten sanft gerundet, hinten verschmälert, die Hinterecken rechtwinklig; Basis gerade, jederseits auf der Fläche etwas entfernt von den Ecken ein länglicher seichter Eindruck. Schildchen breit, ziemlich kurz, abgerundet, sehr fein punktirt. Deckschilde gestreckt, ziemlich gewölbt, vorn nur etwas breiter als die Basis des Brustschilds, mit stumpfspitzigen Schultern, die Seiten sind wenig erweitert, in der Mitte am breitesten, das Hintertheil gemeinschaftlich spitz abgerundet, jederseits sehr seicht ausgerandet, die Oberseite ist punktstreifig, die Punkte grofs, theilweise etwas der Quere nach ausgedehnt, die Zwischenräume sind fein und dicht punktirt, die Seiten etwas querrunzelig. Unterleib gewöhnlich etwas heller, bei hellen Exemplaren fast röthlich, glänzend, die Seiten des Thorax und die Basis des Hinterleibs fein gerunzelt, alle übrigen Theile dicht punktirt. Beine kastanienbraun bis pechbraun, dicht punktirt, die Schenkel etwas keulenförmig, die Schienen mit einem goldgelben Saum von kurzen Flaumhärchen; Tarsen rostroth, gelblich gewimpert.

Bei Triest (Germar), ich erhielt sie bei Spalato und auf den dalmatinischen Inseln Lissa und Brazza.

Rhipiphorus fulvipennis, *Dejean.*

Rh. niger, nitidus, punctatus, elytris fulvis, basi nigris. — Long. 3‴, *lat.* 1¼‴.

Rhipiphorus fulvipennis. Dejean Cat. p. 218.

Viel kleiner und schlanker als *Rh. bimaculatus,* durch die tiefschwarze Farbe des Körpers und die ungefleckten braunrothen Deckschilde ausgezeichnet. Die Fühler sind schwarz, bis zur Hälfte des Brustschilds reichend, wedelförmig, die Fortsätze der einzelnen Glieder lang, gegen das Ende leicht nach aufsen gebogen. Kopf herabgebeugt, flach, das Untergesicht dichter und gröber punktirt als die Stirn, der Scheitel mit zerstreuten und sehr feinen Punkten, die Fühler sind in einer rundlichen Vertiefung eingelenkt, hinter derselben ein flaches Grübchen, innerhalb der Fühlerwurzeln beiderseits ein flacher, schief nach innen gerichteter Eindruck. Augen quer, hochgewölbt, schwarz. Brustschild etwas länger als breit, glockenförmig, vorn abgerundet, in der Mitte der Seiten schwach eingedrückt, die Hinterecken sind scharf, etwas nach hinten verlängert; die Basis ist beiderseits tief ausgebuchtet, die Mitte lappenförmig nach hinten verlängert; die Oberfläche ist ziemlich glänzend, grob runzelartig punktirt, mit sehr schwacher, hinter dem Vorderrand beginnender, in der Mitte aufhörender Längsrinne, vor der Basis ist ein kurzer glatter Längsstrich mit einem länglichen Hohlpunkt in der Mitte. Schild-

chen fast ganz verdeckt, dreieckig, schwarz. Deckschilde kaum die Hälfte länger als das Brustschild, von der Hälfte der Länge an klaffend, vorn so breit als das Brustschild, bis zur Spitze gleichmäfsig verschmälert, oben verflacht, ziemlich dicht mit länglichen Hohlpunkten besetzt, die wenig ausgebildete Schulterbeule ist durch einen kurzen Eindruck abgesondert, über die Mitte eines jeden Deckschilds zieht sich eine breite flache Längsfurche bis fast an den Rand herab; der Grund ist braunroth, die Basis und der Spitzenrand schwarz. Die Flügel sind wasserhell, mit rufsbraunem Rand. Unterseite und Beine schwarz, glänzend, die Brust und Unterseite des Thorax sind dicht und etwas runzelartig punktirt, auf dem ersten Bauchsegment ist die Punktirung feiner, jedoch eben so dicht, nur der Rand ist glatt, die übrigen sind nur an der Basis fein punktirt, der Rand ist glatt und glänzend. Beine lang, sehr fein punktirt, mit feinen schwärzlichen Härchen dünn bekleidet, die Klauen sind roth.

Bei Ragusa in Dalmatien.

Ctenopus Sturmii, *Küster.*

C. antennis, capite, scutello subtusque atris; thorace aurantiaco, subtiliter vage punctato, nitidissimo, elytris ferrugineo-flavis, apice nigris; pedibus anoque flavis. — Long. $3\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{2}'''$.

Ein ausgezeichnetes Thier, von dem von Fischer beschriebenen *Ct. melanogaster* *) nicht blos durch geringere Gröfse, sondern auch durch die Färbung verschieden. Die Fühler sind etwas kürzer als die Deckschilde, fadenförmig, schwarz, die zwei ersten Glieder glänzend, die übrigen mit grauschwarzer Pubescenz sehr dünn bekleidet. Kopf herabgebeugt, rundlich, die Kinnladen sind ziemlich stark, am Grunde röthlich, übrigens schwarz, mit den übrigen Mundtheilen weit vorstehend; die Stirn ist flach gewölbt, dicht punktirt, mit einer glatten, fast spiegelblanken Mittellinie, vor derselben steht ein gelber Punkt; auch am Innenrand, der queren, nierenförmigen braunen Augen ist eine unregelmäfsige glänzende Erhöhung, die Backen treten stark hervor, sind von der Stirnfläche durch einen seichten Eindruck abgegrenzt und tragen einen rundlichen gelben Flecken; der Hals ist ebenfalls punktirt, mit kurzer Mittelrinne. Brustschild so breit als der Kopf, fast abgestutzt herz-

---

*) *Ct. melanogaster:* coccineus, oculis, scutello, pectore abdominisque basi nigris. Entom. Imp. Russ. II. p. 176. nr. 1. t. XXXVIII. f. 1 a—i.

förmig, stark glänzend, zerstreut und sehr fein punktirt, der Vorderrand in der Mitte seicht ausgebuchtet, die Ecken sind abgerundet, die Seiten nach hinten verschmälert, in der Mitte etwas eingedrückt, die Basis ist in der Mitte seicht ausgerandet, auf der Fläche vor der Basis eine kurze Längsfurche. Schildchen grofs, abgestutzt dreieckig, eingedrückt, dicht punktirt, schwarz. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, mit etwas vorstehenden Schultern, an der Basis der Quere nach eingedrückt; die Seiten aufgebogen, nach hinten verschmälert, zugespitzt, weit vor der Mitte durch die sanft nach aufsen gebogenen Hinterhälften klaffend, oben flach, undeutlich punktirt, jederseits zwei schwach erhöhte Längslinien, der Grund ist rostgelb, die Spitze schwarz, die ganze Fläche ist mit goldgelben Flaumhaaren dünn besetzt. Die vorstehenden Flügel sind bräunlich getrübt, stark irisirend. Unterseite des Thorax gelb; Brust und Hinterleib, mit Ausnahme der letzten hochgelben Segmente, schwarz, punktirt, kaum merklich braungelblich pubescent; Beine orangegelb, die Endglieder der Tarsen und die Spitze der vordersten Schienen braun.

Bei Spalato in Dalmatien, nur in einem einzigen Exemplar gefunden.

Ich erlaubte mir, dieses schöne Insect nach meinem verehrten Freund, Herrn Dr. Jac. Sturm zu benennen, als Beweis meiner Achtung und als ein kleines Erinnerungszeichen an das fünfzigjährige Jubiläum seines Wirkens als entomologischer Schriftsteller.

Epicauta erythrocephala, *Pallas.*

E. nigra, sericea; capite coccineo, vertice fascia nigra, elytris tenuiter albomarginatis, singulo fascia abbreviata alba. — *Long.* $5-5\frac{1}{2}'''$, *lat.* $1\frac{1}{2}-1\frac{4}{5}'''$.

Meloë erythrocephalus. Pallas Reise I. p. 466. nr. 46.
Meloë albivittis. Pallas Icon. Ins. p. 101. nr. 33. t. E. f. 33.
Lytta erythrocephala. Fabricius Syst. El. II. p. 80. nr. 21. — Schönherr, Syn. Ins. III. p. 25. nr. 27. — Fischer, Ent. Imp. Russ. II. p. 229. nr. 7. t. XLII. f. 7.

Die mindeie Gröfse, deutlicherer weifser Saum der Deckschilde, nicht sägezähnige Fühler der Männchen und das weifse Längsband auf jedem Deckschild charakterisiren diese Art hinreichend. Die Fühler sind $\frac{2}{3}$ so lang als die Deckschilde, schwarz, graulich pubescent, die des Männchens zusammengedrückt, des Weibchens rundlich, die zwei ersten Glieder sind bei beiden Geschlechtern roth. Kopf herabgebeugt, rundlich, roth, dicht punktirt, die Mundtheile und ein breiter Strich auf dem Scheitel schwarz, in der Mitte des letzteren eine glatte Längslinie, welche gewöhnlich rinnenartig vertieft ist und vorn in einem kleinen Hohlpunkt beginnt. Augen nierenförmig, quer, gewölbt, schwarzbraun. Brustschild schwarz, fast so lang als breit, vorn stark verschmälert, die Seiten von der Mitte an fast gerade oder schwach verschmälert, weifslich gerandet, die Basis ist in der Mitte schwach ausgerandet, mit schmalem weifsem Saum, die

Oberseite ist flach gewölbt, dicht punktirt, mit vertiefter weifser Längslinie, beiderseits derselben, etwas hinter der Mitte ist ein flacher rundlicher Eindruck, vor der Basis eine schwache Einschnürung. Schildchen länglich dreieckig, abgerundet, weifshaarig. Deckschilde lang, breiter als das Brustschild, nach hinten allmählig erweitert, hinten einzeln schief abgerundet, oben dicht punktirt, mit schwarzer Pubescenz bekleidet, alle Ränder weifs, auf der Mitte eines jeden ist eine, auf der Schulterbeule beginnende, schmale, weit vor der Spitze aufhörende, weifse Binde. Unterseite schwarz, mit Ausnahme des Hinterleibs silberweifslich pubescent, dicht punktirt, die Hinterleibsegmente sind mit weifslichen Härchen sehr dünn bekleidet, daher stärker glänzend, der Rand mit einer Einfassung von weifslichen Haaren. Beine lang, schwarz, gräulich pubescent, Klauen roth.

Im südlichen Rufsland und Sibirien.

Oenas crassicornis, *Fabricius.*

O. elongatus, nitidiusculus, niger, thorace miniaceo, punctato, subcanaliculato; elytris ferrugineis, punctato-rugulosis. — Long. 5 — 5 $^{1}/_{2}$''', *lat.* 1 $^{1}/_{2}$ — 1 $^{3}/_{4}$'''.

Lytta crassicornis. Fabricius, Syst. El. II. p. 80. nr. 25. — Illiger in Wiedemanns Mag. I. 2. p. 142. nr. 35.
Oenas crassicornis. Schönherr, Syn. Ins. III. p. 29. nr. 3.

Etwas langgestreckt, ziemlich schmal, mattglänzend, alle Untertheile schwarz, mit einem silberglänzenden Flaum dünn bedeckt, die hellen Obertheile gelblich pubescent. Die Fühler sind schwarz, gegen die Spitze etwas dicker (♀) oder gleichdick (♂), im Allgemeinen kurz, die des Weibchens länger, Kopf rundlich, herabgebeugt, die Mundtheile rüsselartig vorgestreckt, die Fläche schwarz, gelblich silberglänzend von feinen anliegenden Härchen, dicht punktirt, mit seichter Stirnfurche, der Hals schmal, fein punktirt. Brustschild rundlich, flach, der Vorderrand schmal, etwas ausgerandet, schmal schwarz, die übrige Fläche mennigroth, fein punktirt, mit undeutlicher Mittelrinne, beiderseits neben derselben auf der Mitte eine schwache glänzende Erhöhung; die Seiten sind flach gerundet, hinten eingezogen, die Basis in der Mitte sehr seicht ausgerandet, der Rand selbst zuweilen bräunlich. Schildchen länglich, abgerundet, in der Mitte eingedrückt, überall fein punk-

tirt, schwarz. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, sehr flach gewölbt, die Seiten sind fast parallel, die Hinterenden einzeln abgerundet, oben fein runzelartig punktirt, jederseits zwei schwach erhöhte Längslinien, auch die Nahtränder sind etwas erhöht, die Schulterbeulen rundlich erhöht, glatt; der Grund ist rostgelb. Unterseite glänzend, dicht und fein punktirt; Beine etwas lang, schwarz, die Schienen mit messinggelbglänzenden Filzhärchen besetzt; der Rand der Tarsenglieder mit weifslichen Härchen besetzt.

In Tyrol, Oesterreich, Ungarn und Dalmatien.

Callidium dilatatum, *Paykull.*

C. supra aeneum, nitidum, subtus obscure testaceum; thorace rotundato-dilatato, subaequali, punctulato, antice posticeque elevato-marginato; elytris posterius latioribus, profunde rugosis, interstitiis punctatis, singulo lineis duabus elevatis. — Long. 3—5''', *lat.* $1^1/_3$—$1^3/_4$'''.

Callidium dilatatum. Paykull, Faun. Suec. III. p. 91. nr. 12. — Schönherr, Syn. Ins. III. p. 448. nr. 23. — Gyllenhal, Ins. Suec. IV. p. 78. nr. 8. — Mulsant, Longic. de France. p. 43. nr. 2. — Zetterstedt, Ins. Lapp. p. 205. nr. 5.

Callidium variabile. Fabricius, Syst. El. II. p. 337. nr. 19. — Olivier Ent. IV. 70. p. 15. nr. 16. t. 6. f. 65 a. b. — Panzer, Faun. Germ. LXX. 6.

Sehr eigenthümliche Art, durch die stark gerunzelten, hinten verbreiterten Flügeldecken besonders kenntlich. Die Fühler übertreffen an Länge fast den Körper, das Grundglied ist schwärzlich, die übrigen braunroth, die ersten an der Spitze schwärzlich. Kopf klein, metallgrün, dicht punktirt, mit feiner Mittellinie, hinter den Augen quer eingedrückt. Die Augen sind hochgewölbt, tief ausgerandet, schwarzbraun. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn fast gerade, der Rand in der Mitte aufgebogen, mit gelben Wimperhaaren besetzt; die Seiten sind vorn erweitert, hinten stark eingezogen; die Basis ist seitlich kaum ausgerandet, der Rand aufgebogen; die Oberfläche ist grün, etwas metallisch

glänzend, fein und sehr dicht punktirt, so breit als der Vorderrand erhöht ist, flach eingedrückt, der Eindruck beiderseits durch eine schwach kielförmige Längslinie begrenzt, auch die Mitte zeigt eine sehr kurze linienartige Erhöhung, an der Basis eine rundliche Vertiefung. Schildchen länglich, abgerundet, stahlblau, in der Mitte vertieft, fein punktirt. Deckschilde vorn viel breiter als die Basis des Brustschilds, mit abgerundeten, durch einen seichten Eindruck geschiedenen Schulterecken, bis hinter die Mitte allmählig verbreitert, von dort aus wieder schmäler werdend, hinten einzeln abgerundet, etwas klaffend, oben flach, erzbraun, grün glänzend, die Basis punktirt, die übrige Fläche stark quer gerunzelt, mit punktirten, an den Seiten narbigen Zwischenräumen, auf jedem zwei erhöhte, mit den Runzeln zusammenhängenden und durch sie wellig oder zackig gebogenen Längslinien, die innere endigt ziemlich weit vor der Spitze, die äufsere läuft bis zum Hinterrand. Unterseite ockerbraun, punktirt, gelblich pubescent; die Beine rostbräunlich, einzeln punktirt, die Schenkel stark keulenförmig, die Schienen etwas einwärts gekrümmt; Tarsen weifsgelblich pubescent, mit rostgelben Sohlen.

In Lappland, Schweden, Deutschland, (bei Leipzig, Erlangen, Nürnberg), der Schweiz und in Frankreich, ziemlich selten.

Callidium sanguineum, *Linné.*

C. nigrum, supra coccineo-holosericeum; thorace subtuberculato; elytris latis, punctatis; pedibus nigris, tarsis ferrugineis. — Long. $3^1/_2$ *—* $5'''$*, lat.* $1^3/_4 — 2^1/_2'''$.

Cerambyx sanguineus. Linne, Syst. Nat. II. p. 326. nr. 35.
Callidium sanguineum. Fabricius, Ent. Syst. II. p. 326. nr. 35; Syst. El. II. p. 340. nr. 42. — Olivier, Ent. 70. p. 14. nr. 15. t. 1. f. 1 b. — Panzer, Faun. Germ. LXX. 9. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 155. nr. 386. — Schönherr, Syn. Ins. III. p. 452. nr. 47. — Mulsant, Longic. de France. p. 44. nr. 3.

Eine der schönsten Arten der Gattung, ausgezeichnet durch das brennende Roth der Oberseite und die breiten Deckschilde. Die Fühler sind kürzer als der Körper, schwarz, gegen die Spitze braunröthlich pubescent. Kopf schwarz, ziemlich klein, rundlich, vor den Fühlerbasen quer, zwischen den Fühlern rinnenartig eingedrückt, die Fläche ist dicht und fein punktirt, fast glanzlos, die Fühlerbasen glänzend, nur mit einzelnen Punkten; auf der Stirn ein rother Tomentflecken. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, das Toment sammetartig glänzend, ziemlich dicht, die Fläche ist schwarz, fein punktirt, die Mitte rinnenartig vertieft, die Vertiefung hinten in einer rundlichen Erhöhung endigend, beiderseits der Rinne ist die Fläche wulstig erhöht, der Hinterrand ist fast kahl, schwach abgesetzt, beiderseits schwach ausgerandet, Vorderrand fast ge-

rade; die Seiten sind stark erweitert, in der Mitte stumpfeckig. Schildchen rundlich, schwarz, etwas röthlich schimmernd. Deckschilde fast doppelt so breit als die Basis des Brustchilds, flach, gleichbreit, an der Basis etwas eingedrückt, daher die Schultern etwas vorstehend, hinten einzeln abgerundet, von der Schulter zieht sich eine schwach erhöhte Linie schief nach innen bis zur Spitze; der Grund ist rostgelb, dicht punktirt, mit scharlachrothem Toment dicht bedeckt. Unterseite schwarz, glänzend, der Thorax und die Brust dicht punktirt, der Vorderrand des ersteren mit rothen Sammthaaren gesäumt, die Bauchsegmente sind an den Seiten dicht und fein, in der Mitte grob und zerstreut punktirt, beiderseits mit einem rothen Sammtfleck, das letzte ist ganz mit einem rothen Toment bedeckt, nur der Rand ist in der Mitte rostgelb. Beine schwarz, mäſsig lang, die Schenkel keulenförmig, mit kürzeren anliegenden und langen abstehenden weiſsen Haaren sparsam besetzt, auch die Schienen zeigen ähnliche lange Haare, die Tarsen sind rostroth.

In England, Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Italien, Ungarn und in der Türkei, nirgends selten.

Callidium rufipes, *Fabricius.*

C. nigrescenti-coeruleum, nitidum, punctatum; elytris violaceis, ruguloso-punctatis; antennarum articulis duabus basalibus, femorum basi tibiis tarsisque aurantiis. — Long. **2—3½‴,** ***lat.*** **¾—1‴.**

Callidium rufipes. **Fabricius, Syst. El. II. p. 343. nr. 56. — Olivier, Ent. IV. 70. p. 21. nr. 26. t. 6 f. 66 a. b. — Panzer, Entom. Germ. p. 263. nr. 18. — Mulsant, Longic. de France p. 46. nr. 6.**

Callidium amethystinum. **Schönherr, Syn. Ins. III. p. 647. nr. 17.**

Klein, der Körper schwärzlich blau, stark glänzend. Die Fühler sind von Körperlänge, die beiden ersten Glieder hell orangeroth, die folgenden schwarz, mit rostrother Basis, die fünf letzten einfarbig schwarz, graulich pubescent. Kopf etwas grofs, breiter als das Brustschild, die Mundtheile rothgelb, übrigens dunkel schwarzblau, fein punktirt, mit oben abgekürzter Mittelrinne, hinter den Fühlern quer eingedrückt, die Rinne endet hinten in einem runden Grübchen. Augen tief ausgerandet, schwarz. Brustschild so lang als breit, vorn fast gerade, mit aufgebogenem Rand; die Seiten sind wenig erweitert, hinter der Mitte eingezogen; die Basis ist erhöht gerandet, beiderseits flach ausgebuchtet; Oberseite flach gewölbt, zerstreut punktirt, die Punkte ziemlich grofs, über die Mitte zieht sich eine glatte, etwas erhöhte Linie, welche hinten in einen kleinen Hök-

ker endigt, beiderseits dieser Linie, etwas vor der Mitte, stehen zwei rundliche glatte Höcker; die ganze Fläche ist mit langen, abstehenden schwarzen Borstenhaaren sparsam besetzt. Schildchen rundlich, etwas eingedrückt, fein punktirt. Deckschilde viel breiter als das Brustchild, fast gleichbreit, hinten einzeln abgerundet, oben flach, mit feinen schwärzlichen Flaumhaaren ziemlich dicht besetzt, violett glänzend, dicht runzelartig punktirt, gegen die Spitze fast glatt, ringsum gerandet, die Seiten vorn eingeschlagen. Unterseite schwärzlichblau, stellenweise violett schillernd, fein punktirt, mit schwarzen Flaumhaaren bekleidet; die Mitte der Bauchsegmente fast glatt, spiegelblank. Beine orangegelb, die Schenkelkeule schwarz, glänzend; Tarsen an der Spitze braun, auch das Ende der ersten Glieder ist bräunlich.

In Deutschland, Frankreich, der Schweiz und in Ungarn, besonders in Gebirgsgegenden.

Callidium melancholicum,
Fabricius.

C. cinero-fuscum; thorace subrotundatum, punctatum, margine anteriori fasciaque lata, oblonga, aurantiaca, nitidissima: elytris elongatis, subparallelis, ruguloso-punctatis; pedibus luteis, femoribus posticis medio, tibiisque apice fuscis. — *Long.* 4''', *lat.* $1^1/_4$'''.

Callidium melancholicum. Fabricius Syst. El. II. p. 142, nr. 52. Schönherr Syn. Ins. III. p. 454. nr. 55.
Phymatodes thoracicus, Dejean. Mulsant Long. de Fr. p. 51. nr. 2.

Durch die Form und das oben hell gefärbte Brustschild mit *C. variabile* verwandt, durch die übrigen Verhältnisse aber weit davon verschieden. Die Fühler sind fast eine Linie länger als der Körper, ziemlich dünn, schwarz, die Endhälfte röthlich, mit dünner gleichfarbiger Pubescenz. Kopf klein, rundlich, fein punktirt, hinter den Fühlerwurzeln eingedrückt, schwarz. Die Mundtheile blass orangegelb, die Fühlerwurzeln röthlich. Brustschild fast kreisrund, etwas breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, mit etwas aufgebogenem Rand, die Seiten flach gerundet, mit einem kleinen, stumpfen, wenig merkbaren Dörnchen vor der Mitte, die Basis ist gerade, der Rand schwach erhöht; Oberfläche fast eben, fein punktirt, mit einzelnen grauen Borstenhaaren besetzt, die Seiten sind russbraun, der Vorderrand und

eine breite, stark glänzende Längsbinde über die Mitte orangeroth, in der Mitte dieser Binde ist eine feine glatte Linie, die sich hinten in einen kleinen Höcker erhebt, beiderseits ist die Binde von einer kurzen, glänzenden, tiefbraunen, vorn rundlich ausgebreiteten, flach kielartigen Erhöhung eingeschlossen. Schildchen rundlich, graubräunlich, fein punktirt, in der Mitte glatt. Deckschilde fast viermal so lang als das Brustschild, vorn viel breiter als die Basis desselben, mit abgerundeten, etwas vorstehenden Schulterecken, nach hinten gleichbreit, einzeln abgerundet; oben flach, graubraun, dicht runzelartig punktirt, mit dünner blassgelber Pubescenz, auf jedem Deckschild eine wenig deutliche Längslinie, welche innerhalb der Schulterbeule beginnt und vor der Spitze allmählig sich verflacht. Unterseite graubraun, dicht punktirt, der Vorderrand des Thorax gelb gerandet; die etwas gelblichen Bauchsegmente sind orangegelb gesäumt, das letzte ist ganz von dieser Farbe, mit zwei schwarzen Punkten beiderseits an der Basis. Beine hell orangegelb, die vordersten einfarbig, bei den übrigen ist die Mitte der Schenkel und die Endhälfte der Schienen rauchbraun, die Schenkel sind keulenförmig, etwas kurz, die hintersten Schienen sanft einwärts gekrümmt.

In Frankreich, Deutschland, Sardinien und in der Provinz Algier, überall selten.

Morimus funestus, *Fabricius.*

M. niger, fusco-holosericeus, thorace rude punctato; elytris rugosis, singulo maculis duabus nigris. — *Long.* 6—$9\frac{1}{2}'''$, *lat.* $2\frac{3}{4}$—$3\frac{4}{5}'''$.

Lamia funesta. Fabricius, Syst. El. II. p. 298. nr. 94. — Panzer, Naturf. 24. p. 26. nr. 36. t. 1. f. 36. — Rossi, Faun. Etr. I. p. 145. nr. 366. — Latreille, Gen. Cr. et Ins. III. p. 37.
Cerambyx funestus. Olivier, Ent. IV. 67. p. 107. nr. 142. t. 9. f. 63.
Morimus funestus. Audinet-Serville, Annal. de la Soc. Ent. IV. p. 96. — Mulsant, Longic. de France, p. 131. nr. 1.

Die kleinste unter den bekannten europäischen Arten und von den beiden andern durch das dichte, seidenglänzende, braune Toment verschieden, welches den ganzen Körper bedeckt. Die Fühler sind immer kürzer als der Körper, etwas länger (♂) oder kürzer als die Deckschilde (♀), schwarz, seidenglänzend, die letzten Glieder rostbräunlich pubescent. Kopf etwas klein, ziemlich grob und zerstreut punktirt, zwischen den Fühlern eingedrückt, mit feiner durchgehender Längslinie, die Fühlerwurzeln sind stark beulenartig erhöht. Augen schmal, länglich, tief ausgerandet, tiefschwarz. Brustschild breiter als lang, oben verflacht, grob und verworren punktirt, hinten gerandet, vor dem Rand eine beiderseits bogig geschweifte, eingedrückte Querlinie, eine ähnliche gerade hinter dem Vorderrand, der letztere ist fast gerade, mit fuchsrothen Haaren gewimpert; die Seiten sind in der Mitte erweitert, mit einem star-

ken, spitzigen Dorn; die Basis ist beiderseits seicht ausgebuchtet, ebenfalls mit kurzen gelbrothen Wimperhaaren besetzt. Schildchen rundlich dreieckig, in der Mitte etwas eingedrückt, mit rothbräunlichen Toment bedeckt. Deckschilde vorn breiter als das Brustschild, lang eiförmig, flach gewölbt, hinten fast gemeinschaftlich flach abgerundet, etwas klaffend, die Schultern sind stumpfeckig; Oberseite der Länge nach gerunzelt, an der Basis die Runzeln stärker, mit eingestreuten grofsen Hohlpunkten, dicht und vollständig mit braunem Toment bedeckt, auf jedem zwei sammtschwarze Flecken, der erste vor, der zweite gröfsere hinter der Mitte, der erste ist öfters sehr klein, verschwindet aber selten ganz, auch vor der Spitze zeigen sich öfters, besonders bei den Weibchen, sammtschwarze kleine Flecken oder Punkte. Unterseite und Beine ebenfalls, jedoch weniger dicht, mit braunem Toment bedeckt, zerstreut punktirt, die Bauchsegmente an den Rändern mit kurzen bräunlichen Haaren besetzt. Vorderbeine des Männchens nur wenig verlängert; Tarsen schwarz, Sohlen graubräunlich-roth.

Im ganzen südlichen Europa, bis in das südöstliche Deutschland herauf.

Dorcadion morio, *Fabricius.*

D. elongatum, atrum, glabrum, nitidum; thorace punctato, subcanaliculato; elytris oblongis, vage punctatis, punctis postice minoribus. — Long. $8\frac{1}{2} - 9'''$, *lat.* $2\frac{1}{2} - 2\frac{4}{5}'''$.

Lamia morio. Fabricius, Ent. Syst. II. p. 288. nr. 84; Syst. El. II. p. 202. nr. 117. — Panzer, Ent. Germ. p. 252. nr. 13. — Latreille, Gen. Ins. et Cr. III. p. 37. — Illiger, Mag. IV. p. 111. nr. 117.

Cerambyx morio. Olivier, Ent. IV. 67. p. 113. nr. 152. t. 10. f. 67 a.

Dorcadion morio. Fischer, Ent. Imp. Russ. II. p. 240. nr. 5. t. 50. f. 5.

Durch die langgestreckte fast cylindrische Gestalt, die schwarze Farbe aller Theile und durch die vorn stark, hinten viel feiner punktirten Deckschilde von seinen Gattungsverwandten unterschieden. Die Fühler sind so lang oder kaum so lang als die Deckschilde, etwas zusammengedrückt, mit kurzen anliegenden schwarzen Härchen besetzt, die Endglieder schwärzlich pubescent. Kopf mattglänzend, grob punktirt, besonders auf dem Scheitel, mit durchgehender feiner Mittellinie, der Scheitel in der Mitte flach rinnenartig eingedrückt, der Obertheil des hinteren Augenrandes gelblich gewimpert. Brustschild etwas cylindrisch, nicht viel breiter als lang, oben fast flach, vorn gerade, nur in der Mitte sehr schmal und flach ausgebuchtet, die Seiten erweitert, mit einem ziemlich starken stumpfspitzigen Dorn bewaffnet, der Hintertheil eingezogen; an der Basis gerade, letztere ist fast gerade, fast ohne alle Spur einer Ausrandung

an den Seiten; Oberseite grob, an den Seiten dichter und durch das Zusammenfliefsen der Punkte runzelartig punktirt, die Zwischenräume sind sehr fein aber dicht punktulirt; der Vorder- und Basilarrand dicht mit blafsgelben kurzen Wimperhaaren besetzt. Schildchen klein, rundlich dreieckig, in der Mitte glatt, an den Rändern höchst fein punktirt. Deckschilde vorn wenig breiter als die Basis des Brustschilds, die Schultern abgerundet, ohne merkliche Ecke, die Breite bis zur Mitte am beträchtlichsten, nach hinten sehr allmählig und wenig verschmälert, hinten einzeln flach abgerundet, der Rand röthlich, oben flach gewölbt, mit einer sehr flachen, von den Schultern auslaufenden Seitenfurche, die ganze Fläche ist mit sehr feinen, gedrängt stehenden Pünktchen besetzt, aufser diesen zeigen sich grofse, besonders an der Basis häufigere, und gröfsere Hohlpunkte, welche nach hinten an Häufigkeit und Gröfse immer mehr abnehmen, so dafs sie am Hinterrand nur als gröfsere Pünktchen erscheinen, durch das häufigere Zusammenfliefsen dieser Punkte auf dem Basilartheil bilden sich Querrunzeln, die besonders auf dem umgeschlagenen Seitentheil bis an den Rand deutlich sind. Die Unterseite ist ebenfalls feiner und zerstreut gröber punktirt, die Ränder der Bauchsegmente mit gelblichen Härchen dünn besetzt. Beine punktirt, die Schienen mit schwarzen anliegenden, an den Rändern röthlichen Härchen besetzt; die Sohlen sind graulich rostroth.

In Ungarn, Siebenbürgen, der nördlichen Türkei und im südlichen Rufsland.

Dorcadion fulvum, *Scopoli.*

D. elongato-subcylindricum, nigrum; thorace canaliculato; elytris fulvis, subtilissime rugolosis subseriatim punctatisque, sutura nigra; antennarum basi pedibusque ferrugineis, tarsis nigris. — Long. 7—8''', lat. $2^1/_2$—$2^3/_4$'''.

Cerambyx fulvus. Scopoli Ent. Carn. p. 53. nr. 170.
Lamia fulva. Herbst Archiv. t. 25. f. 10.
Dorcadion morio var β. Schönherr Syn. Ins. III. p. 398.
Dorcadion canaliculatum. Fischer Ent. Imp. Russ. III. p. 240. t. 50. f. 6.
Dorcadion erythropterum. Fischer a. a. O. t. 50. f. 7. ♂
Dorcadion fulvum. Mulsant Longic. de France p. 123. nr. 1.

Sehr lang gestreckt, fast cylindrisch, in der Form mit *morio* nahe verwandt. Die Fühler sind kaum so lang als die Deckschilde, schwarz, etwas graulich pubescent, das Grundglied rostroth. Kopf etwas gross, zerstreut punctirt, mit durchgehender glänzendschwarzer Mittellinie, übrigen schwach weissgrau pubescent, nur an der Fühlerwurzel steht jederseits ein schmaler sammtschwarzer Tomentstreifen. Die Augen sind sehr schmal, fast halbkreisförmig gebogen, tief ausgerandet, schwarz. Brustschild quer, oben flach, der Vorderrand in der Mitte schmal und seicht ausgebuchtet, übrigens gerade, die Seiten wenig erweitert, mit einem kurzen, breit dreieckigen stumpfspitzigen Dorn, die Basis ist beiderseits schwach ausgebuchtet; Oberseite dicht, besonders an den

Seiten fast runzelartig punktirt, mit breiter fast durchgehender Mittelrinne, der Grund ist schwarz, kahl, nur die Mittelrinne erscheint etwas graulich. Schildchen rundlich, in der Mitte eingedrückt, fein punktirt. Die Deckschilde sind sehr gestreckt, fast cylindrisch, nur von der Schulter bis zur Mitte schwach erweitert, vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, hinten einzeln schief abgestuzt, mit stumpflicher Spitze, oben flach gewölbt, nur mit einem dünnen Anflug eines weisslichen Toments gegen das Ende, übrigens mässig glänzend, sehr fein gerunzelt, gröber punktirt, die Punkte neben der Naht unordentlich, von dort bis zur Schulterkante mehrere nach hinten sich verlierende Reihen bildend, der umgeschlagene Aussentheil ebenfalls ohne Ordnung punktirt; der Grund ist rostroth, die Naht schwärzlich, die dunklere Färbung nach aussen verfliessend, vorn weiter ausgedehnt, auch neben dem Aussenrand ist bis zur Mitte der umgeschlagene Theil schwarzbraun, der Aussenrand selbst ist grauweiss. Unterseite fein punktirt, mit grösseren eingestreuten Punkten, schwarz, weisslich pubescent, die Bauchsegmente breit rostgelb gesäumt, öfters bis auf einen schmalen schwarzen Streifen an der Basis ganz rostgelb, das letzte Glied schwarz, mit breitem rostrothem Flecken an der Basis. Beine hellrostroth, weisslich pubescent, glänzend, die Tarsen schwarz, Sohlen graulich gelb.

In Frankreich (Duponchel), Ungarn, dem südlichen Russland und im Norden des türkischen Reiches.

Dorcadion fuliginator, *Linné.*

D. nigrum, nitidiusculum; thorace transverso dense punctato, medio linea laevi, nitida, subtiliter canaliculata; elytris albio-cinereis, (♂) vel cinereo-fuscis, sutura, margine laterali, fasciis duabus cinereo-albis, fascia interna abbreviata (♀) — Long. 5—7''', lat. 2—3'''.

Cerambyx fuliginator, Linné Syst. Nat. II. p. 629. nr. 43.
Lamia fuliginator, Fabricius Syst. El. II. p. 299. nr. 101. — Panzer Faun. Ins. Eur. XLVIII. 21. — Latreille Gen, Crust. et Ins. III. p. 37. — Olivier Ent. IV. 67 p. 117. nr. 157. t. 4 f. 21. a—d. Schönherr Syn. Ins. III. p. 398. nr. 209.
Dorcadion fuliginator. Mulsant Longic de France p. 124. nr. 2.

var. α elytris fuscescenti-cinereis, singulo fasciis tribus albis.

Dorcadion quadrilineatum Chevrolat.

var. β. elytris nigris, glabris.

Kurz, stumpflich, flach gewölbt, schwarz, mattglänzend. Die Fühler sind bei den Männchen etwas länger, beim Weibchen kürzer als die Deckschilde, einfarbig schwarz. Der Kopf ist schwarz, mattglänzend, überall dicht punktirt, die Punkte besonders an den Seiten runzelartig, vielfach zusammenfliessend, die Stirn flach, zwischen den Fühlern quer eingedrückt, mit feiner, fast undeutlicher durchgehender Mittellinie. Brustschild quer, viel breiter als lang, sehr dicht und runzelartig punk-

tirt, über die Mitte läuft ein glatter glänzender Längsstreifen, in welchem eine kurze Rinne; der Grund ist mattschwarz, ohne Toment; der Vorderrand ist gerade, mit einem kurzen gelben Haarsaum, die Seiten sind in der Mitte erweitert, in einen stumpfen Zahn auslaufend, der Basilartheil gerade; die Basis selbst ohne Spur von Ausbuchtung und schmal gerandet. Schildchen rundlich, weissgrau, mit schwarzem spiegelblankem Mittelfleck. Deckschilde flach gewölbt, sehr gestreckt, fast cylindrisch beim Männchen, die des Weibchens lang eiförmig, vor der Mitte am breitesten, hinten einzeln abgerundet die des Männchens oben mit einem kurzen weissgrauen Toment dicht bedeckt, welches nur die Naht als feinen schwarzen Strich frei lässt, beim Weibchen ist eine viel dichtere Decke eines bräunlich grauen bis erdbraunen Toments, die Naht, der Aussenrand und zwei Längsstreifen darauf sind weiss, der innere Streifen ist abgekürzt, kaum bis zur Mitte reichend; zuweilen zeigt sich zwischen beiden Längsstreifen noch ein dritter, sehr schmaler *(var. α)*. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern seidenglänzend, sehr dicht und fein punktirt, weisslich pubescent, die Bänder der Bauchsegmente am Rande mit längeren weisslichen Härchen besetzt; Beine schwarz, beim Männchen fast kahl, glänzend, punktirt; beim Weibchen weisslich-pubescent, die Sohlen braunröthlich,

In Deutschland, der Schweiz, in Frankreich, Oberitalien und Ungarn.

Dorcadion bilineatum, *Megerle.*

D. atrum, apacum, thorace rude punctato, lateribus fortiter acute spinoso; elytris fusco-holosericeis, pone humerum sulcatis, margine laterali vittaque media postice abbreviata albis. — Long 5''', lat. 2—2 1/5'''.

Lamia bilineata, Megerle. Germar Col. nov. spec. p. 485. nr. 643.
Dorcadion bilineatum. Germar Faun. Ins. Eur. XXI. 17.

Etwas klein, ziemlich schlank, schwarz, fast glanzlos. Die Fühler sind länger als die Deckschilde, das erste Glied schwarz, die übrigen röthlich pechbraun, die Endglieder gelblich pubescent. Kopf vorn mattglänzend, durchaus grob und ziemlich zerstreut punktirt, die Stirn in der Mitte rinnenartig vertieft, zwischen den Fühlern breit eingedrückt, mit feiner durchgehender Längslinie, der hintere Augenrand ist sehr schmal weisslich pubescent. Brustschild breiter als lang, vorn fast abgestutzt, in der Mitte etwas ausgebuchtet, erhöht gerandet; die Seiten sind bis zur Mitte erweitert, mit einem starken, an der Wurzel breiten, klauenförmigen, etwas nach hinten gerichteten Zahn, der hintere Theil ist stark verschmälert, an der Basis gerade, letztere beiderseits flach ausgerandet, erhöht gerandet, die Oberfläche ist besonders an den Seiten grob punktirt, in der Mitte rinnenartig vertieft, die ganze Fläche mit sehr dünnem bräunlichem Tomente bekleidet, welches überall den schwar-

zen Grund sehen lässt, über die Mitte läuft eine sehr blasse weissliche Längslinie. Schildchen länglich-rund, an den Seiten weiss, die Mitte mit tief eingedrückter schwarzer Längslinie. Deckschilde lang und schmal eiförmig, vorn viel breiter als die Basis des Brustschildes, die Schultern vorstehend, die Schulterecke stumpfspitzig, innerhalb derselben eine längliche Furche, der Hintertheil ist einzeln sehr flach abgerundet, etwas klaffend, die Oberseite flach gewölbt, grob punktirt, ziemlich dicht mit braunem Toment bekleidet, auf der Mitte jeder Flügeldecke eine von der Basis herablaufende, vor der Spitze abgekürzte weisse Binde, welche beiderseits von einem dunkleren, nach aussen verfliessenden Tomentstreifen eingefasst ist, auch der Aussenrand ist ziemlich breit grauweiss eingefasst, diese Einfassung reicht jedoch ebenfalls nur bis zu dem Anfang des abgerundeten Spitzentheils. Unterseite schwarz, glänzend, graulich pubescent, die Ränder der Bauchsegmente röthlich; Beine ebenfalls graulich pubescent, die Schenkel schwärzlich braun, die Schienen braunröthlich, die Tarsen schwärzlich-pechbraun,

In Ungarn und Siebenbürgen.

Dorcadion cruciatum, *Fabricius.*

D. nigrum, opacum; thorace transverso, profunde canaliculato; elytris ovatis, nigro-holosericeis, cruce media margineque laterali albis; subtus pedibusque griseo-pubescentibus. — Long. 7 — 7½, lat. 2½ — 2¾‴.

Lamia cruciata. Fabricius, Syst. El. II. p. 299. nr. 100. — Pallas Icon. Ins. t. F. f. 5. — Ahrens (Germar) Faun. Ins. Eur. II. 13. Latreille Gen. Crust. et Ins. II. p. 37, — Schönherr Syn. Ins. III. p. 397. nr. 203.

Cerambyx cruciatus. Olivier Ent. IV. 67. p. 130. nr. 79. t. 23. f. 184.

Dorcadion cruciatum. Menetriés Ins. de Turq. p. 44. nr. 198.

Ziemlich gross, schwarz, fast glanzlos. Die Fühler sind von der Länge der Deckschilde, schwarz, mit sehr kurzen schwarzen, anliegenden Härchen besetzt, die Endglieder bräunlich pubescent. Kopf etwas dick, mattglänzend, sehr fein und dicht punktulirt, mit zerstreuten grossen Hohlpunkten; die Stirn vorn eingedrückt, mit feiner durchgehender Mittellinie, hinter der Stirn ein breiter Quereindruck, von der Stirn bis zum Hinterkopf zieht sich ein weisses, durch die Mittellinie getheiltes Längsband, auch die Augenränder sind fein weiss gesäumt, der übrige Grund schwarz, die Seiten und Untertheil des Kopfes weissgrau. Brustschild quer, viel breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, weissgelblich schmal gewimpert; die Seiten in der Mitte erweitert, mit einem rundlichen stumpfspitzigen Dorn; Basis fein gerandet, beiderseits seicht ausgebuchtet; die Oberseite grob, an den Seiten stark runzelartig punktirt, da

dort die Punkte häufig zusammenfliessen, auf der Mitte eine vorn abgekürzte tiefe Längsrinne, der Grund ist schwarz, mit bräunlichem Toment sehr dünn bekleidet, über die Mitte eine weisse Längsbinde. Schildchen rundlich dreieckig, weiss, mit schwarzer Mittellinie. Deckschilde sehr flach gewölbt, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, lang eiförmig, vor der Mitte am breitesten, hinten einzeln abgerundet, von der Schulter zieht sich eine breite Furche ziemlich weit nach hinten, welche beiderseits von einer kielartigen Erhöhung begleitet wird, der Grund ist zerstreut punktirt, mit schwarzem, gegen den Aussenrand allmählig bräunlich werdendem Toment dicht bedeckt, die Naht ist breit weiss, die Ränder dieser weissen Nahtbinde sind etwas ungleich, hinter der Mitte geht beiderseits eine weisse Halbbinde ab, wodurch ein ziemlich regelmässiges Kreuz gebildet wird, häufig geht von der Basis jederseits noch eine weisse, zuweilen aus Punkten bestehende Linie ab, welche neben der Nahtbinde und parallel mit derselben verläuft, aber gewöhnlich schon weit vor der Mitte endigt, eine eben solche feinere zieht sich von der Spitze heraufwärts. Auch die Seitenränder sind breit weiss gesäumt, die Ränder des Saums ungleich, oder von Punkten derselben Farbe begleidet. Unterseite ziemlich glänzend, weiss-graulich pubescent, die Aussenseite und Spitzen der Schienbeine goldgelb behaart; Tarsen schwärzlich; Sohlen graugelb.

Im südlichen Russland, der Türkei und in Sibirien.

Dorcadion striatum, *Schönherr.*

D. nigrum, subtus subtiliter cinereo pubescens; thorace convexo, rugoso-punctato, medio albo-fasciato; elytris cinereo-fuscis, sutura alba, margine lineaque albida vittisque abbreviatis atris; antennis pedibusque nigris. — *Long.* $5^1/_2 - 6'''$, *lat.* $2^1/_3 - 2^2/_3'''$.

Lamia (Dorcadion) striata. Schönherr syn. Ins. III. p. 400 nr. 217. Append p. 175. nr. 243.
Dorcadion holosericeum Megerle. Bullet. de Moscou V. p. 139.

Langgestreckt, wenig verbreitert, fast glanzlos, schwarz. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, glänzend, die Endglieder mit sehr dünner weissbräunlicher Pubescenz. Kopf etwas breit, zerstreut punktirt, mit feiner Mittellinie, die Stirn eingedrückt, Untergesicht, Kopfseiten, der hintere Augenrand und die Stirnmitte weisslich, auf dem Scheitel zwei dreieckige, schwärzliche Längsflecken. Brustschild gewölbt, viel breiter als lang, der Vorderrand in der Mitte etwas ausgebuchtet, übrigens gerade, mit sehr feinen gelben Wimperhaaren besetzt, die Seiten sind vorn stark erweitert, mit einem stumpflichen Dorn vor der Mitte, hinten eingezogen, der Basilartheil der Seiten fast gerade, die Basis selbst beiderseits flach ausgebuchtet; die Oberseite ist dicht und etwas runzelartig grob punktirt, mit schwarzbraunem Toment dünn bekleidet, mit weisser rinnenar-

tig vertiefter Mittelbinde, etwas vor der Mitte der Länge beiderseits der Rinne ein flacher, rundlicher Eindruck. Schildchen rundlich dreieckig, mit weissem Rand und schwarzer vertiefter Mittellinie. Deckschilde gestreckt eiförmig, etwas breit, hinten einzeln sehr flach abgerundet, etwas klaffend, vorn breiter als das Brustschild, oben flach gewölbt, dicht mit sehr dunkel graulich-braunem Toment bedeckt, die Naht ist reinweiss, die Seitenränder und eine Binde jederseits weissgrau, öfters die letztere ziemlich undeutlich, zwischen dieser und der Naht zwei bis drei schwarze Tomentstreifen, der innere ist ganz, die äusseren hinten abgekürzt. Unterseite glänzend, weissgraulich bereift, sehr fein punktirt und gestrichelt. Beine schwarz, mit dünner weissgraulicher Pubescenz, die Schienen aussen braungelb kurz behaart Sohlen rostgelblichroth.

Im südlichen Russland und im Caucasus.

Dorcadion scabricolle, *Schönherr.*

D. niger, nitidiusculus; thorace rude punctato-rugoso, canaliculato; elytris atro- (♂) vel fusco- (♀) tomentosis, raye punctatis, margine inflexo tennuissime, sutura vittaque laterali niveis; antennarum basi pedibusque rufis. ♂ *long.* 6‴, *lat.* $2^1/_2$‴ ♀ *long.* $7^1/_2$‴, *lat.* $3^1/_3$‴.

Lamia (*Dorcadion*) *scabricollis.* Schönherr Syn. Ins. III. p. 400. nr. 216.; Append p. 174. nr. 242.

Verwandt mit *D. rufipes* und *Kindermanni*, von ersterem durch die Zeichnung der Deckschilde, von letzterem durch die rothen Beine und gleichfarbiges erstes Fühlerglied, von beiden durch das rauh punctirte Brustschild und bedeutendere Grösse verschieden. Die Fühler sind etwas stark, beim Männchen so lang, beim Weibchen fast kürzer als die Deckschilde, das erste zugleich grösste Glied ist dunkelroth, die übrigen schwarz, glänzend, mit sehr dünner, fast unmerklicher rostrother Pubescenz. Kopf herabgebengt, schwarz, die Stirn fast flach, in der Mitte eingedrückt, mit sehr kurzer kaum merklicher Längslinie, die Fläche sehr fein punktirt, mit grösseren Punkten dazwischen; der Scheitel ist hinter der Stirn eingedrückt, ebenfalls fein und dazwischen gröber punktirt, mit flacher Mittelrinne, daneben beiderseits beulenartig erhöht. Die Augen sind lang

nierenförmig, quer, schwarzbraun, der hintere Rand weisslich gesäumt. Brustschild quer, viel breiter als lang, vorn abgestutzt, mit rostgelbem sehr kurzem Haarsaum, die Seiten bis zur Mitte gewölbt, die Mitte mit einem stumpfspitzigen Dorn, dahinter stark verschmälert, fast eingeschnürt, die Basis beiderseits sehr flach ausgerandet; Oberseite flachgewölbt, mit tiefen grubenartigen Hohlpunkten besetzt, welche vielfach zusammenfliessen und dadurch die Fläche rauh machen; die Mitte ist etwas weniger ungleich, glänzend, mit einer rinnenartigen zuweilen unterbrochenen Längslinie. Schildchen länglich, abgerundet, schwarz, weiss gesäumt. Deckschilde gestreckt eiförmig, bei dem Weibchen fast etwas bauchig, zerstreut punktirt und hier und da abgesetzt längsgestreift, beim Männchen mit schwarzem, beim Weibchen mit tief erdbraunem Toment dicht bedeckt, die Naht, eine Längsbinde an der Aussenkante und der Aussenrand schneeweiss, die einzeln abgerundeten Hinterenden ohne weissen Rand. Unterseite schwarz, mattglänzend, mit sehr dünner weisser Pubescenz bedeckt, die Brust und Bauchfläche sehr fein und dicht punktirt, mit sparsamen grösseren Punkten, auf dem letzten Segment sind diese dichter und zahlreicher, die übrigen Segmente haben einen schmalen rothen Rand. Beine etwas dunkelroth, mit weisslicher Pubescenz, die Tarsen etwas bräunlich, Sohlen rostgelb.

In Georgien (Steven), im Caucasus von ***Wagner*** gesammelt.

Dorcadion Wagneri, *Erichson.*

D. nigrum, nitidiusculum; thorace rude punctato, canaliculato, elytris vage subruguloso-punctatis, singulo fasciis duabus postice coëuntibus tertiaque laterali niveis; antennis pedibusque rufis. — Long. $4\frac{1}{2}'''$, *lat.* $2'''$.

Dorcadion Wagneri Erichson in litt.

Eine ziemlich kleine, sehr eigenthümlich gezeichnete Art, besonders kenntlich an der schwarzen Naht, die fast bei allen mit hellen Binden versehenen ebenfalls hell gefärbt ist. Die Fühler sind so lang als die Deckschilde, roth, die 3 letzten Glieder graugelb-pubescent, das erste ist kurz, das dritte eben so lang, fast birnförmig, das nächstfolgende etwas kürzer, fast kegelförmig, das fünfte kurz, etwas kugelig, die beiden nächstfolgenden etwas verdickt, die übrigen gewöhnlich. Kopf ziemlich grob punktirt, die Stirn fast flach, zwischen den Fühlern schwach eingedrückt, mit nach hinten fortgesetzter Mittellinie. Brustschild quer, viel länger als breit, der Vorderrand in der Mitte schmal ausgerandet, übrigens gerade; die Seiten bis zur Mitte erweitert, mit einem breitkegelförmigen stumpfspitzigen Dorn, hinten eingezogen, die Basis schmal gerandet, beiderseits schwach ausgebuchtet; der Obertheil ist flach convex, grob und an den Seiten runzelartig punktirt, mit flacher, beiderseits abgekürzter Mittel-

rinne, der Grund einfarbig schwarz, ohne alles Toment. Schildchen länglich, abgerundet, in der Mitte der Länge nach vertieft. Deckschilde sehr flach gewölbt, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, in der Mitte am breitesten, hinten wenig verschmälert, am Ende fast schief einwärts abgestutzt, oben zerstreut und etwas runzelartig punktirt, die Nahtränder glatt, von der Schultergegend zieht sich eine schmale Furche nach hinten, welche hinter der Mitte unmerklich wird, drei Längsbinden auf jeder Flügeldecke sind schneeweiss, die beiden inneren Binden sind hinten vereinigt, die innerste breitere hat an der Basis einen kurzen schwarzen Theilstrich, die äussere füllt die Schulterfurche aus, die äusserste steht dicht am Aussenrand und beginnt erst hinter der Schulter, der Rand selbst ist roth, was besonders am Hinterrande deutlich ist. Die Unterseite ist glänzend, zerstreut punktirt, weisslich pubescent, die Ränder der Bauchsegmente sind etwas röthlich, mit etwas längeren weisslichen Haaren besetzt. Beine roth, weisslich pubescent; fein punktirt, die Aussenkante und Spitze der Schienen bräunlich-gelb gewimpert; die Sohlen rostroth.

Von Moritz Wagner auf dem Araratgebirge entdeckt, lebt in einer Höhe von 8–10000 Fuss über dem Meer. Sehr selten.

Dorcadion divisum, *Germar.*

D. atrum, opacum, subtus lateribusque cinereo-pubescens; thorace medio albofasciato, elytrorum sutura, vittisque duabus medio interruptis albis; antennis pedibusque rufis. — *Long.* 6—$6\frac{1}{2}'''$, *lat.* $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}'''$.

Dorcadion divisum, Germar Faun. Ins. Eur. XXI. 15.

Ziemlich schlank, durch die unterbrochenen Binden der Deckschilde und die grauen Seiten- und Untertheile kenntlich. Der ganze Körper ist schwarz, fast glanzlos, fast nirgends ohne Toment. Die Fühler, etwas länger als die Deckschilde. sind bräunlich-rostroth, an der Spitze fast braun, die äusseren Glieder mit dünner graugelber Pubescenz bedeckt. Kopf mässig gross, die Taster und die Wimperhaare am Rand des Kopfschilds fuchsroth, die Stirn ist in der Mitte breit eingedrückt, mit feiner Längslinie, übrigens dicht und ziemlich grob punktirt, über die Mitte derselben läuft eine über den Scheitel fortgesetzte weisse Binde, welche durch die vertiefte Längslinie getheilt ist; auf dem Scheitel stehen zwei, mit der Spitze nach vorn gerichtete Dreiecke aus schwarzem Toment, der übrige Theil des Kopfes ist graulich pubescent. Brustschild quer, ziemlich viel breiter als lang, vorn fast gerade abgestutzt, die Seiten gewölbt, in der Mitte mit einem stumpfspitzigen Dorn, die Basis

ist fast eingeschnürt, beiderseits ausgebuchtet; die Fläche weissgrau pubescent, mit weisser Rückenbinde und zwei parallelen schwarzen Seitenbinden, welche nach hinten schmäler werden; die Fläche ist dicht und ziemlich grob punktirt, in der Mitte rinnenartig der Länge nach vertieft. Schildchen länglich, abgerundet, weiss, mit schwarzer Mittellinie. Deckschilde gestreckt eiförmig, hinten etwas ausgezogen, die Basis breiter als das Brustschild, die Mitte am breitesten, am Ende fast gemeinschaftlich flach abgerundet, etwas klaffend, oben gewölbt, dicht mit schwarzem glanzlosem Toment bedeckt, die Naht und jederseits zwei, in der Mitte ziemlich breit unterbrochene, Längsbinden schneeweiss, der Aussenrand weissgrau mit schwarzen Punkten, die auch in den weissen Rückenbinden einzeln sichtbar sind. Unterseite zerstreut punktirt, weissgrau pubescent; Beine bräunlich rostroth, mit dünner weisslicher Pubescenz, die Sohlen bräunlich gelbroth.

In der Türkei (Germar) bei Smyrna (M. Wagner), Brussa (Thirk).

Dorcadion rufipes, *Fabricius.*

D. nigrum, nitidum; thorace canaliculato, medio linea alba; elytris elongato ovatis, vage punctatis, margine laterali albida, sutura nivea, antennarum articulo primo, pedibusque rufis, tarsis obscurioribus. — Long. 5 $^1/_2$ — 6 $^1/_2$''', *lat.* 2 — 2 $^1/_2$'''.

Lamia rufipes. Fabricius Syst. El. II. p. 302. nr. 116. — Schönherr Syn. Ins. III. pag. 401. nr. 219. Panzer Faun. Germ. XLVIII. 22. —

Dorcadion rufipes. Ménetriés Ins. de Turq. p. 43. nr 193.

Mittelgross, durch die glänzenden kahlen Deckschilde ohne Toment charakterisirt. Die Fühler sind etwas länger als die Deckschilde, schwarz, das Grundglied roth, die Endglieder rothbräunlich-pubescent. Kopf etwas gross, zerstreut punktirt, die Stirn flach eingedrückt, mit feiner Mittellinie, beiderseits derselben fast glatt, hinter den Fühlern querüber eingedrückt. Untergesicht weissgrau, diese Färbung setzt sich über die Stirn und den Scheitel als weisse Längsbinde fort, welche durch die vertiefte Mittellinie getheilt ist, auch die Augenränder sind schmal weisslich gesäumt. Brustschild grob punktirt, die Punkte in der Mitte einzelner, die Seiten sind bis zur Mitte erweitert, mit einem spitzigen dünnen Dorn, hinter der Mitte schnell eingezogen, der Basilartheil ge-

rade; Vorderrand gerade abgeschnitten, mit kurzen gelblichen Wimperhaaren besetzt; die Basis beiderseits sehr seicht ausgerandet; die Mitte ist rinnenartig vertieft, diese Vertiefung mit weissem Toment ausgefullt, übrige Fläche schwarz, glänzend. Schildchen länglichrund, weissgrau-pubescent. Deckschilde langeiförmig, vor der Mitte am breitesten, vorn breiter als das Brustschild, mit schwach abgerundeten Schultern, welche durch eine lange Furche abgegrenzt sind; oben flach gewölbt, zerstreut punktirt, die Punkte grösstentheils durch feine runzelartige Linien zusammenhängend, der Schulterrand zieht sich als eine kielförmige Linie fast bis zur Spitze fort, die Fläche ist kahl, stark glänzend, tiefschwarz, die Naht weiss, der Aussenrand breit grauweiss gesäumt, der Hinterrand röthlich, von ihm ziehen sich zwischen dem Aussenrand und der Naht bei reinen Exemplaren eine oder zwei undeutliche weissliche Längsbinden herauf, welche jedoch schon weit hinter der Mitte verschwinden. Unterseite schwarz, weissgrau oder gelbgraulich pubescent, die Ränder der Bauchsegmente roströthlich. Beine roth, weisslich pubescent, die Tarsen mehr oder minder dunkelbraun bis schwärzlich. Sohlen graugelb.

In Tyrol, Oesterreich, Ungarn und der Türkei.

Dorcadion thracicum, *Dejean.*

D. ovato-elongatum, atrum, holosericeum, capitis thoracisque linea media alba; elytris elongato-ovatis, sutura margineque laterali niveis; antennarum articulo primo pedibusque rufis, tarsis fuscis. — ♂ Long. 4¼‴, lat. 1⅓‴, ♂ long. 5‴, lat. 2⅓‴.

Dorcadion thracicum Dejean Cat. ed. 3. p. 372.

Eine der kleineren Arten, von sehr gedrungener Gestalt, in der Färbung dem ***D. rufipes*** nahe verwandt. Die Fühler sind beim Männchen länger, beim Weibchen kaum so lang als die Deckschilde, schwarz, das Grundglied roth, zuweilen auch die zwei nächsten röthlich, die Endglieder mit schwärzlicher Pubescenz dünn bekleidet. Kopf etwas gross, sehr fein und dicht punktulirt, mit zerstreuten grösseren Hohlpunkten, vorn flach gewölbt, die Stirn breit aber flach eingedrückt, mit durchgehender feiner Mittelrinne und einer breiten weissen Längsbinde, welche sich neben den Fühlern gabelförmig spaltet und einen tiefschwarzen dreieckigen Tomentflecken einschliesst, Augen schmal, tief ausgerandet, schwärzlich rothbraun. Brustschild fast doppelt so breit als lang, oben flach gewölbt, vorn fast gerade abgeschnitten, die Seiten erweitert, mit einem spitzigen Dorn, der Hintertheil eingezogen, die Basis ist kaum

ausgerandet, in der Mitte etwas nach hinten ausgebogen, die Oberfläche ist ziemlich grob und verworren, fast runzelartig punktirt, mit schwarzem Toment dünn bekleidet, in der Mitte eine weisse Längsbinde, welche durch eine feine vertiefte Linie getheilt ist. Schildchen rundlich dreieckig, weiss, mit schwarzer Mittellinie. Deckschilde eiförmig, flachgewölbt, vorn viel breiter als die Basis des Brustschilds, vor der Mitte am breitesten, hinten einzeln flach abgerundet, die Schulterecken erhaben, durch einen länglichen Eindruck abgegrenzt, die Fläche ist zerstreut punktirt, dicht mit schwarzem oder schwarzbräunlichem Toment bedeckt, die Aussenränder und die Naht weiss, die weissen Nahtsäume breit, aussen mit einem tiefschwarzen Tomentstreifen eingefasst, der Spitzenrand ist rostroth. Unterseite fast matt, mit weisslicher dünner Pubescenz, fein punktulirt, mit zerstreuten gröberen Hohlpunkten; Beine dunkel rostroth, weisslich pubescent, die Tarsen schwarzbraun, die Sohlen rostgelb.

Die Weibchen sind im Verhältniss viel bauchiger und breiter als die Männchen, gewöhnlich auch das Toment der Deckschilde mehr bräunlich.

In der Türkei (Dejean, Ménetriés), auf trocknen Hügeln bei Constantinopel (*M. Wagner*).

Dorcadion abruptum, *Megerle.*

D. elongatum, atrum, holosericeum, subtus lateribusque albido-cinereis, pubescentibus, capite thoraceque linea media alba; elytris oblongo-ovatis, sutura vittaque humerali abrupta albis; pedibus rufis, tarsis obscurioribus. — Long. 5½‴, *lat.* 2‴.

Dorcadion abruptum Megerle. Germar. Faun. Ins. Eur. XXI. 18.

Eine sehr zierliche, schlanke Art, welche durch die plötzlich abgebrochene weisse Schulterbinde von ihren Gattungsverwandten leicht genug zu unterscheiden ist. Die Fühler sind schwarz, das erste Glied dunkel röthlich, weisslich pubescent, die übrigen, besonders gegen das Ende mit dünner erdbrauner Pubescenz. Kopf schmal, schwarz, dicht punktirt, mit feiner durchausgehender Längslinie, das Untergesicht, die Augengegend und die Unterseite des Kopfes weissgrau, über die Stirn und dem Scheitel zieht sich ein weifses, durch die vertiefte Mittellinie getheiltes Längsband, jederseits vor der Fühlerwurzel ein länglicher, schwarzer Tomentflecken, ein zweiter dreieckig herzförmiger auf jeder Seite des Scheitels, der vorn durch eine weisse, von der Mittelbinde sich abtrennende Linie von dem vorderen Flecken abgegrenzt wird, diese Linie zieht sich hinten an dem Augenrand weg und verliert sich nach unten in der weissgrauen Färbung der Kopfseiten. Brustschild etwas läng-

lich, doch breiter als lang, die Seiten in der Mitte nicht sehr erweitert, mit einem spitzigen Dorn, hinten eingezogen, der Vorderrand gerade abgeschnitten, die Basis beiderseits seicht zweibuchtig, in der Mitte etwas nach hinten ausgebogen; die Oberseite ist sehr flach gewölbt, grob punktirt, dicht mit schwarzem Toment bedeckt, über die Mitte läuft eine schmale weisse Binde, die Seiten, den Dorn noch mit inbegriffen, sind weissgrau, am Rand dieser Färbung fast weiss. Schildchen länglich, abgerundet, weiss. Deckschilde sehr schmal eiförmig, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, bis zur Mitte sehr schwach verbreitert, nach hinten ziemlich schmal zulaufend, fast gemeinschaftlich abgerundet, etwas klaffend, die Oberseite flach gewölbt, mit schwarzem, nach hinten, besonders gegen die Seiten bräunlichem Toment bekleidet, die Naht und die Aussenränder sind weiss, auch das Hinterende ist weisslichbraun, von jeder Schulter läuft eine weisse, weit vor der Mitte plötzlich abgebrochene, am Ende fast zweitheilige Binde aus, von deren unterem Rand sich öfters eine hellbräunliche verloschene Binde bis zur Spitze fortzieht. Unterseite glänzend, schwarz, sehr fein und dicht punktirt, mit eingestreuten gröberen Punkten, die ganze Fläche ist ziemlich dicht weissgrau-pubescent, die Hinterleibssegmente schmal roth gesäumt. Beine dunkel rostroth, weisslich pubescent, die Tarsen etwas dunkler, die Sohlen rostgelblich.

In ganz Dalmatien, auf Lissa, Brazza, bei Zara, Spalato, Almissa, Ragusa und Cattaro von mir gefunden, auch bei Fiume, jedoch überall nur einzeln.

Dorcadion pedestre, *Linné.*

D. nigrum, holosericeum, subtus albido-pubescens, capite thoraceque linea media alba; elytris oblongo-ovatis, convexis, sutura nivea, margine laterali maculaque humerali albido-cinerea; pedibus nigrescentibus, tibiis basi rufis. — Long. $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}'''$, *lat.* 2 — $2\frac{3}{4}'''$.

Cerambyx pedestris. Linné Syst. Nat. II. p. 631. nr. 51.
Lamia pedestris. Fabricius Syst. El. II. p. 302. nr. 115; Panzer Faun. Germar. LXVI. 9. — Petagna Ins. Cal. p. 16. nr. 78. — Latreille le Gen. Cr. et Ins. III. p. 37. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 400. nr. 218,
Cerambyx Glycyrhizae. Olivier Ent. IV. 67. t. 4 f. 22.

Länglich, ziemlich gewölbt, schwarz. Die Fühler sind kaum länger (♂) oder etwas kürzer als die Deckschilde, schwarz, beim Weibchen die drei ersten Glieder dunkel röthlich, weifsbräunlich pubescent. Kopf ziemlich grofs, unten an den Seiten und der Untertheil des Gesichts weifsgrau, über die Stirn und dem Scheitel zieht sich ein weifser Längsstrich, welcher durch eine feine vertiefte Linie getheilt ist, beiderseits dieses weifsen Striches stehen zwischen den Fühlerwurzeln zwei grofse Flecke von schwarzem sammtartigem Toment, zwei andere, durch den gewöhnlichen Quereindruck und eine schmale weisse Linie gesonderte dreieckige auf dem Scheitel. Die Augen sind tief ausgerandet, sehr schmal, schwarz. Brustschild breiter als lang, punktirt, an den

Seiten und unten weifsgrau, oben mit tief braunschwarzem Toment dicht bedeckt, mit einem weifsen Längsstreifen über die Mitte, der durch eine feine Längsrinne getheilt wird, der Vorderrand ist gerade, mit einem sehr feinen weisslichen Haarsaum, die Seiten sind ziemlich erweitert, auf der Mitte ein breit kegelförmiger, stumpfer, unter bräunlich-pubescenter, oben weissgraulich behaarter Dorn; die Basis ist etwas eingeschnürt, der Rand beiderseits ausgebuchtet, in der Mitte bogenförmig heraustretend. Schildchen länglich, abgerundet, weifs. Deckschilde vorn viel breiter als die Basis des Brustschilds, etwas flach gewölbt, gestreckt, schmal eiförmig, vor der Mitte am breitesten, hinten fast gemeinschaftlich, flach abgerundet, oben zerstreut etwas fein punktirt, mit schwärzlichem Toment dicht bedeckt, die Naht ist schneeweifs, zuweilen etwas gelblich, der Aussenrand und ein verloschener Flecken an der Schulter weifsgrau, die Schulterbeule ist ziemlich entwickelt und setzt sich kielartig, den Schulterfleck unten begrenzend und nach hinten sich immer mehr verflachend, bis fast zur Spitze fort. Unterseite seidenglänzend, weifsgrau-pubescent, dicht und fein punktirt, mit eingestreuten gröfseren Punkten, die Ränder der Bauchsegmente sind röthlich (♂) oder mit etwas längeren weisslichen Härchen besetzt. Die Beine sind schwärzlich, weisslich pubescent, die Basis der Schienen, zuweilen auch die Schenkel etwas röthlich; Tarsen schwarz, die Sohlen graugelb.

In Oesterreich, Italien, Istrien, bei Triest, in Steyermark, Croatien und Ungarn.

Dorcadion lineatum, *Fabricius.*

D. elongato-subovatum, opacum, nigrum; thorace punctato, medio canaliculato, albo-fasciato; elytris oblongo-ovatis sutura, margine laterali fasciisque duabus antice posticeque coeuntibus albis vel flavis. — Long. 5 — 6''', *lat.* $2^1/_4$ — $2^1/_2$'''.

Lamia lineata. Fabricius Syst. El. II. p. 203. nr. 118. — Panzer Faun. Germar. XLVIII. 23. — Latreille Gen. Crust. et Ins. III. p. 37. — Illiger Mag. V. p. 233 nr. 118. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 399. nr. 211.

Cerambyx lineatus. Olivier Ent. IV. 67. p. 116. nr. 156. t. 12 f. 84.

Cerambyx Scopoli. Herbst. Arch. p 91. nr. 12 t. 25. f. 11.

Eine der kleineren Arten, durch die Zeichnung der Deckschilde, besonders die zwei zusammenhängenden Längsbinden unterschieden, das sehr ähnliche *D. 7-lineatum* unterscheidet sich durch die rothen Beine, die bei gegenwärtiger Art immer schwarz sind. Die Fühler sind von der Länge der Deckschilde, schwarz, mit kurzen schwarzen Haaren besetzt. Kopf zerstreut punktirt, das Gesicht, die Seiten und die Untertheile grauweifs-pubescent, mit durchgehender Längslinie, auf dem Scheitel eine weisse Mittelbinde, beiderseits derselben ein länglicher, sammtschwarzer Fleck, welche auch aussen von einer feinen weissen Linie eingefasst sind, auch der hintere Augenrand ist weifs. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, zerstreut punktirt, vorn in der Mitte schmal ausgerandet, die Seiten erweitert, mit einem

breit dreieckigen stumpfspitzigen Dorn, hinten eingezogen, die Basis beiderseits sehr seicht ausgebuchtet, vor dem Basilarrand beiderseits ein länglicher Quereindruck: Oberseite sammtschwarz, über die Mitte eine weifse oder gelbe Längsbinde, welche durch eine feine vertiefte Linie öfters getheilt erscheint, die Seiten bis weit herauf weifsgrau. Schildchen länglichrund, grauweifs, mit schwarzer Mittellinie. Deckschilde länglich eirund, vorn breiter als die Basis des Brustschilds, hinten wenig verschmälert, einzeln flach abgerundet, fast schief abgestutzt, oben gewölbt, mit schwarzbraunem oder sammtschwarzem Toment dicht bekleidet, die Naht, der Aussenrand und zwei, vorn und hinten zusammenhängende Binden auf jeden strohgelb oder gelbweiss, die Kante des Aussenrandes weifs. Unterseite schwarz, weifsgrau pubescent, zerstreut punktirt; Beine bräunlichschwarz, punktirt, ebenfalls weifsgrau-pubescent, das letzte Tarsenglied röthlich, Sohlen rostgelblich.

Im südlichen Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Croatien, Siebenbürgen und Servien.

Dorcadion Kindermanni,
Frivaldsky.

D. nigrum, thorace nudo, profunde punctato, subcanaliculato; elytris fusco-tomentosis, vage punctatis, margine inflexo tenuissime, sutura vittaque laterali niveis. — *Long.* $5\frac{1}{2}$—$6'''$, *lat.* $2\frac{1}{5}$ — $2\frac{1}{3}'''$.

Dorcadion Kindermanni. Waltl. Isis 1838. p. 470. nr. 137. — Germar. Faun. Ins. Eur. XXIII. 12.

In Färbung, Gestalt und Gröfse mit *D. pedestre* verwandt, doch etwas schmäler und besonders durch die weifse Binde an den Seiten der Deckschilde verschieden. Die Fühler sind etwas länger als die Deckschilde, schwarz, sehr dünn weisslich-pubescent, die Spitze erdbräunlich. Kopf schwarz, die Stirn kahl, glänzend, grob und etwas zerstreut punktirt, mit feiner Mittellinie, oberhalb der Stirn eingedrückt, mit einem tief eingestochenen Grübchen, der Scheitel in der Mitte der Länge nach eingedrückt, mit feiner Längslinie, beiderseits grob punktirt, mit einem Streifen aus dünnem bräunlichem Toment, die Augenränder weifslich, Augen quer, länglich, stark nierenförmig. Brustschild quer, ziemlich viel breiter als lang, die Seiten bis zur Mitte erweitert, mit einem spitzigen Zahn, hinter der Mitte verschmälert, die Basis beiderseits seicht ausgerandet, der Vordertheil

fast gerade; der Grund ist schwarz, grob und fast runzelartig dicht punktirt, in der Mitte etwas rinnenartig vertieft. Schildchen klein, schmal dreieckig, schwarz, glatt. Deckschilde gewölbt, länglich eiförmig, von der Mitte an verschmälert, hinten einzeln abgerundet, die Oberfläche schwarz, sehr einzeln punktirt, mit dünnem umberbraunem Toment bekleidet, die Naht und eine Seitenbinde schneeweifs, auch der Aussenrand ist schmal weifsgesäumt: Unterleib und Beine schwarz, dünn weifslich pubescent, zerstreut punktirt, die Ränder der Bauchsegmente röthlich; Sohlen grauröthlich.

In der Türkei und in Kleinasien bis Smyrna.

Parmena hirsuta, *Küster.*

P. elongato-subovato, rufo-castanea, nitidiuscula; albido-hirsuta; thorace elongato, subcylindrico, rudepunctato, medio linea glabra, nitida; elytris castaneis, oblongo-ovatis, punctatis; antennis pedibusque rufis. — *Long.* $3\frac{1}{2}''$, *lat.* $1\frac{1}{4}''$.

Ausser den einfarbig kastanienbraunen Deckschilden durch die groben Punkte der Oberseite, welche auf den Deckschilden keine Reihen bilden und die langgestreckt-eiförmigen Deckschilde unterschieden. Der Körper ist röthlich kastanienbraun, alle Theile sind mit zerstreut stehenden langen, weisslichen Borstenhaaren besetzt. Die Fühler sind kürzer als der Körper, roth, am Ende gelblich pubescent. Kopf kurz, rundlich, grob und an den Seiten fast runzelartig punktirt, zwischen den Fühlern eingedrückt, mit feiner Längslinie. Augen schmal, tief ausgerandet, schwarz. Brustschild länglich, fast cylindrisch, vorn gerade abgeschnitten, schmal gerandet; die Seiten sind etwas erweitert, mit einem stumpfspitzigen Höcker in der Mitte; die Basis ist erhöht gerandet, beiderseits schwach ausgebuchtet; Oberseite grob und verworren, gegen die Seiten dichter und runzelartig punktirt, in der Mitte eine etwas breite, platte, abgekürzte Längslinie. Schildchen abgerundet, dreieckig, mit Ausnahme der Ränder tief eingedrückt. Deckschilde lang eiförmig, vor der Mittte am breitesten,

hinten gemeinschaftlich abgerundet, der Aussenrand erhöht, die Schulterecken vorstehend, stumpfspitzig; oben gewölbt; tief kastanienbraun, ohne Spur von Binden oder Streifen, mit grossen, an der Basis und den Seiten zusammenfliessenden Hohlpunkten, welche ohne alle Ordnung beisammen stehen. Unterseite zerstreut punktirt, etwas mattglänzend, die Hinterleibssegmente röthlich gerandet, das letzte ganz rostroth. Beine einzeln punktirt, roth, mit dünner gelblicher Pubescenz und langen abstehenden weisslichen Haaren besetzt; die Sohlen sind gelbröthlich.

Bei Ragusa in Dalmatien gefunden.

Parmena fasciata, *Villers.*

P. elongata, subparallela, cylindrica; brunnea, thorace rugoso-punctato, lateribus spinoso; elytris convexiusculis, vage punctatis, albido-holosericeis, medio fascia fusca; antennis pedibusque obscure rufis, antennarum articulis albido-fasciatis. — Long. 3‴, *lat.* ¾‴.

Cerambyx fasciatus. Villers, Car. Linn. Entom. I. p. 239. nr. 38. — Olivier Entom. 4. nr. 67. t. 17· f. 124.
Parmena fasciata. Mulsant, Longicorn de Franca p. 121. nr. 2.

Sehr langgestreckt, fast gleichbreit, walzenförmig, die Seiten des Brustschilds deutlich gedornt; die Fühler sind so lang als der Körper, dunkelroth, die Glieder vom vierten an mit einem weissen, breiten Ring an der Basis. Kopf etwas breiter als das Brustschild, zwischen den Fühlern tief eingedrückt, mit feiner Längslinie, die übrige Fläche zerstreut punktirt, mit einem gelblichen Filz dünn bekleidet, der Scheitel ist fast kahl, dichter punktirt. Augen schmal, tief ausgerandet, schwarz. Brustschild viel länger als breit, vorn schmal gerandet, gerade abgeschnitten, die Seiten in der Mitte etwas erweitert, mit einem deutlichen stumpfen Dorn, die Basis ist beiderseits ausgebuchtet; die Oberseite ist verworren, an den Seiten etwas runzelartig punktirt, der Rücken ist verflacht, mit gelblichem Toment dünn bekleidet und einzelnen längeren gelblichen Haaren be-

setzt. Schildchen dreieckig, mit einem punktförmigen Eindruck vor der Spitze. Deckschilde doppelt so lang als das Brustschild, vorn wenig breiter als die Basis des Brustschilds, mit stumpfspitzigen Schulterecken, die Seiten nur sehr wenig erweitert, in der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ringsum fein gerandet; oben mit sehr sparsamen grübchenartigen, an der Basis grösseren Hohlpunkten, welche nur stellenweise reihenartig zusammentreten; die Fläche ist mit weissgelbem Toment wenig dicht bekleidet, die Mitte ist kahl, wodurch ein breites, welliges Querband gebildet wird, dessen Ränder weisslich eingefasst sind, indem hier die Behaarung dichter ist als auf der übrigen Fläche. Unterseite schwärzlich rothbraun, seidenglänzend, dünn weissbräunlich pubescent, die Bauchsegmente röthlich gesäumt, das letzte ganz roth. Beine bräunlich roth, gelblich pubescent, die Tarsen fast rostroth; Sohlen grauröthlich.

In Frankreich bei Lyon, Chalon sur Soane; in Italien, nicht selten.

Lema melanopa, *Linné.*

L. elongata, cyanes-vireocens, antennis, tarsisque nigris; thorace femoribus tibiisque rufis; elytris cyaneis vel virescentibus, convexiusculis, tenue punctato-striatis, interstitiis antice transversim impressis, postice convexiusculis. Long. $2 - 2\frac{1}{2}'''$, *lat.* $\frac{2}{3} - 1''$.

Chrysomela melanopa. Linné Syst. Nat. I. p. 601. nr. 105; Faun. Suec. nr. 573.

Crioceris melanopa. Fabricius Ent. Syst. p. 121. nr. 17. — Rossi Faun. Etr. I. p. 106. nr. 270. — Paykall Faun. Suec. II, p. 82. nr. 8. — Latreille Hist. Nat. des Ins. XI. p. 353. nr. 7. — Stephens Illustr. of Britt. Ent. IV. p. 281. nr. 6.

Lema melanopa. Fabricius Syst. El. I. p. 476. nr. 27. — Panzer Faun. Germ. XCI. 12. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 637. nr. 5. — Duftschmidt Faun. Austr. III. p. 242. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 285. nr. 32 — Suffrian Entom. Zeit. 1841. p. 101. nr. 11. — Lacordaire Monogr. d. Phytoph. p. 393, nr. 95.

Var. α. elytris subtusque coeruleo nigris.

Langgestreckt, fast gleichbreit, flach gewölbt, glänzend. Die Fühler sind etwas kürzer als die Deckschilde, schwarz, gegen das Ende allmählig und sehr wenig verdickt, die Endglieder dünn, weisslich pubescent. Kopf blauschwarz, sehr dünn weisslich pubescent, runzelartig punktirt, mit einer mehr oder weniger starken eingedrückten Längslinie und ziemlich starken Seitenfurchen. Augen ziemlich gross, flach ausgerandet, quer, schwarzbraun. Brustschild etwas kürzer als in der Mitte breit, roth, stark glänzend, der Vorderrand

schwärzlich, fast gerade abgeschnitten, die Seiten gerundet; hinten eingezogen, der Basilartheil ist eingeschnürt, etwas querrunzlig, der Rand schwärzlich, die Oberseite ist gewölbt, mit feinen Punkten auf der Mitte, welche drei Längsreihen bilden, an den Seiten stehen die Punkte ohne Ordnung durcheinander. Schildchen dreieckig, von der Farbe der Deckschilde. Letztere sind stahlblau oder blaugrün, glänzend, fast gleichbreit, lang gestreckt hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben leicht gewölbt, an der Basis beiderseits der Naht verflacht, die Schulterbeulen sind ziemlich entwickelt, durch eine flache Furche gesondert, die Fläche ist punktirt gestreift, die Punkte sind etwas gross, mässig tief, die Zwischenräume zeigen Spuren von sehr feinen Punktreihen, sind vorn flach, der Quere nach eingedrückt, die Eindrücke immer zwei oder mehrere Punkte verbindend, an den Seiten stärker, an der Spitze sind die Zwischenräume etwas erhöht. Unterseite schwarzblau oder schwärzlichgrün, die Brust punktirt, die Hinterleibssegmente fein gerunzelt. Beine etwas lang, roth, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz.

Die von Suffrian erwähnte Varietät, welche ich auch bei Erlangen fand, hat schwarze, mattglänzende Deckschilde, welche nur an den umgeschlagenen Seitentheilen eine tief stahlblaue Färbung zeigen; auch die Unterseite ist blauschwarz.

Mit Ausnahme der nördlichsten Theile nicht selten fast in ganz Europa, auch bei Bernaul in Sibirien gefunden, in Nordafrika bei Algier und Oran und auf den canarischen Inseln.

Ich kann nicht begreifen, wie ein so genauer Beobachter, wie Lacordaire, die Quereindrücke der Deckschilde übersehen konnte; sie zeigen sich in grösster Deutlichkeit, so wie man das Insect von der Seite betrachtet, von oben gesehen, verschwinden sie aber wegen vollständiger Abrundung der Ränder ganz; ich finde sie an allen meinen Exemplaren aus Deutschland, der Schweiz, aus Sardinien, Dalmatien, Ungarn und der Türkei gleich deutlich.

Lema cyanipennis, *Duftschmidt.*

L. oblonga, nitida, nigro-coeruleo, antennis tarsisque nigris; thorace, femoribus tibiisque rufis, illo subcylindrico, convexo, vage punctato; elytris fortiter punctato striatis, interstitiis subpunctutatis, postice convexiusculis, tibiis mediis incurvis. — Long. $1^2/_3'''$, *lat.* $^3/_4'''$.

Lema cyanipennis Duftschmidt Faun. Austr, III. p. 243. nr. 8.
Lema melanopa var. Lacordaire Mon. d. Phytoph. p. 393.

In der Gestalt wie *L. cyanella* aber von dieser durch die fast ganz mit *melanopa* übereinstimmende Färbung unterschieden. Von letzterer unterscheidet sich *cyanipennis* ausser der andern Körperform durch die rein schwarzblaue Farbe des Unterleibs, die dickern Fühler, das gewölbtere, weniger kugelige, unregelmässig punktirte Brustschild, die kurzen breiten Deckschilde, welche an der Basis eher flach gewölbt als verflacht sind, sowie die stärkeren Punktreihen derselben. Die Fühler sind schwarz, weisslich pubescent, die Glieder vom vierten an grösser, daher die Fühler merklich verdickt. Kopf schwarzblau, glänzend, die Mundtheile schwarz, die Stirn flach gewölbt, durch eine tiefe Längslinie getheilt, zwischen den Fühlern wulstig erhöht, die Fläche zerstreut und fein punktirt. Augen mässig gross, hochgewölbt, kaum ausgerandet, schwarzbraun. Brustschild fast länger als in der Mitte breit, etwas cylindrisch, vorn gerade abgeschnitten, ungerandet, die Seiten sind gerundet, vor der Mitte am breitesten, gegen die Basis eingezogen, vor dem erhöhten Basilarrand etwas eingeschnürt, die Basis ist beiderseits ausgebuchtet, die Oberseite ist gewölbt, besonders nach vorn, etwas zerstreut

punktirt, vor der Basis querüber eingeschnürt, die Einschnürung mattglänzend, runzelartig dicht punktirt, der Grund ist einfarbig roth, ohne bläuliche Ränder. Schildchen abgerundet, dreieckig, glatt. Deckschilde viel breiter als das Brustschild, 2⅓ mal so lang, flach gewölbt, gleichbreit, hinten flach abschüssig, gemeinschaftlich abgerundet, die Schultern abgerundet, die Schulterbeulen erhöht, durch einen flachen Längseindruck abgegrenzt, hinter denselben seitlich flach eingedrückt, die Basis ist etwas stärker gewölbt, dagegen die Fläche vor der Mitte wie platt gedrückt, die Punktstreifen sind stark, die Punkte nach hinten nicht kleiner, aber tiefer eingedrückt, daher die Zwischenräume, welche vorn eine feine Punktirung zeigen, die theils abgekürzte Längsreihen bilden, gegen die Spitze schwach kielartig erhöht erscheinen; die Quereindrücke der Zwischenräume sind schwach und nur zwischen der Basis und Mitte bemerklich; der Grund ist rein stahlblau oder grünlichblau, ziemlich stark glänzend. Unterseite, mit Ausnahme des durchaus rothen Brustschilds, rein schwarzblau, der Bauch violettglänzend, die Brust ist ziemlich grob punktirt, die Punkte auf den Bauchsegmenten sind feiner, stehen dichter beisammen, und lassen die Ränder ganz frei. Beine hellroth, die Hüften schwarzblau, Schenkel verhältnissmässig dicker als bei *melanopa*, glatt, Schienen fein gelblich pubescent, an der Spitze schwarz, die mittleren sanft einwärts gekrümmt; die Tarsen schwarz, mit gelblicher Pubescenz.

Bei Wien (Duftschmidt), ich fand sie sehr selten bei Erlangen auf verschiedenen Pflanzen an Wassergräben.

Die oben angegebenen Unterschiede werden gewiss ausreichen, dieser Art als selbstständig zu erweisen, die Unterschiede sind wenigstens weit grösser, als bei *cyanesla* und *Erichsonii*. Wenn Lacordaire behauptet, dass die von Wien erhaltenen Exemplare nur Varietäten von *melanopa* waren, so geht daraus noch nicht hervor, dass er wirklich die ächte *cyannipennis* darunter hatte, woran seine Worte gerechten Zweifel erregen.

Cyaniris thoracica, *Küster.*

C. nigro-viridis, aeneo-micans, thoroce polito, aurantiaco, medio macula triangulata nigra, elytris cyaneis dense punctatis; pedibus ferrugineo-flavis; femeribus mediis posticisque nigro-aeneis, apice flavis. — *Long.* $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}'''$, *lat.* $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}'''$.

Zunächst mit *C. aurita* verwandt, ist diese Art doch in sehr wesentlichen Punkten verschieden; sie ist im Allgemeinen kleiner und etwas schlanker, die Farbe der Unterseite ist schwarzgrün metallisch, der schwarze Flecken auf dem Brustschild ist dreieckig, die Punkte der Deckschilde sind feiner, aber dichter stehend und bilden häufiger unvollständige Längsreihen. Die Fühler sind länger als das Brustschild, schwärzlich metallisch, weisslich pubescent, die drei ersten Glieder rostgelb. Kopf klein, schwärzlichgrün metallisch, zuweilen bläulich, mit sehr feiner weissgelblicher Pubescenz, dicht runzelartig punktirt, die Stirn mit einem rundlichen Eindruck, auf dem Oberkopf ein punktartiges Grübchen, der Vordertheil ist etwas wulstförmig erhöht. Augen länglich, quer, flach gewölbt, tiefbraun. Brustschild quer, doppelt so breit als lang, ringsum fein gerandet, vorn in der Mitte fast ausgebuchtet, die Vorderecken abgestumpft, die Seiten herabgebeugt, sehr flach gerandet, fast ohne Spur einer Ecke in den Basilarrand übergehend, letzterer ist beiderseits sehr flach ausgebuchtet, der Mitteltheil ist gerade, die Oberseite ist glatt, spiegelblank, orangenroth, mit einem schwarzen dreieckigen Längsflecken auf der Mitte, dessen Basis nach hinten liegt. Schildchen schwärzlich violett, an der Basis rund-

lich vertieft, die Mitte nach der Spitze zu kielförmig erhöht. Deckschilde kaum breiter als die Basis des Brustschilds, dreimal so lang wie letzteres, hinter den vorstehenden Schulterbeulen flach eingedrückt, übrigens gleichbreit, hinten einzeln flach abgerundet, oben weniger gewölbt als bei *aurita*, nicht sehr glänzend, die Punktirung dicht, die Punkte häufig zusammenfliessend, vielfach, besonders neben der Naht, unvollständige Längsreihen bildend, die Punkte werden gegen die Spitze zu etwas feiner, ohne indess fast unmerklich zu werden, wie bei *aurita*, die Zwischenräume sind neben der Naht und nach hinten etwas streifenartig erhöht; der Grund ist tief- fast schwarzblau, etwas grünlich oder violettschimmernd. Die Unterseite, bei *aurita* fast rein schwarz, mit dünner silberweisser Pubescenz, ist hier schwarzgrünlich, metallglänzend, ziemlich dicht goldgelb pubescent, die ganze Fläche dicht punktirt; Beine rostgelb, bei den vordersten nur die Schenkel an der Basis schwarz, die Mittel- und Hinterschenkel sind bis ans Knie schwarzgrün, die Knie rostgelb; die Schenkel sind dicht punktirt und wie die Schienen und Tarsen, gelblich pubescent; die Klauen schwarz.

In der südöstlichen Türkei, wo auch die ächte *aurita* ganz ähnlich den deutschen Exemplaren vorkommt, so dass unsere Art nicht wohl als Localvarietät betrachtet werden kann.

Coccinella distincta, *Megerle.*

C. nigra, nitida; elytris apice subacuminatis, rubris, singulo punctis quinque nigris, scutellari communi oblongo, humerali ceteris magnitudine aequali. — Long. $2\frac{1}{2}$ — $3'''$. *lat.* $1\frac{3}{4}$ — $2'''$.

Coccinella distincta, Megerle. Redtenbacher Col. Pseud. Arch. Austr. Germ. Zeitschr, V. p. 129. nr. 15.

Var. α. punctis duobus minutis ante apicem juxta suturam.

Etwas kleiner und gestreckter als *C. septempunctata*, sonst ziemlich von derselben Form und Färbung, unterscheidet sich durch den Mangel der weissen Flecken neben dem Schildchen und die Zahl der schwarzen Punkte auf den Deckschilden. Der Körper ist im Allgemeinen länglich rund, mässig gewölbt, glänzend, die ganze Oberseite dicht und sehr fein punktirt. Der Kopf ist schwarz, mit zwei gelbweissen Stirnflecken oder die helle Färbung breitet sich über die ganze Kopffläche aus und nur der Oberkopf ist schwarz, wodurch ein beiderseits geschweiftes, in der Mitte ausgerandetes Querband gebildet wird. Die Augen sind ziemlich gross, flach gewölbt, rundlich, schwarzbraun. Fühler kürzer als das Brustschild, weissgelb, das letzte Glied schwarz. Brustschild quer, doppelt so breit als lang, vorn tief ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, die Seiten sind gerundet, hinten eingezogen, die Ränder zugeschärft, etwas aufgebogen, die Hinterecken kaum angedeutet; Basis beiderseits flach ausgebuchtet, die Mitte bogig heraustretend; der Grund ist schwarz, mit einem grossen weissgelben Flecken an den Vorderecken, die helle

Färbung zieht sich meist als schmaler Randstreif über den ganzen Vorderrand, der Rücken ist flach gewölbt, in jedem Hinterwinkel ein flacher, länglicher Eindruck. Schildchen klein, dreieckig, schwarz. Deckschilde elliptisch, hinten fast zugespitzt, in der Mitte am breitesten, roth, jedes mit fünf schwarzen Flecken, der erste am Schildchen ist länglich und häufig auch etwas in die Quere verbreitert, mit dem der andern Seite zusammenhängend, ein zweiter steht auf der Schulter, ein dritter in der Mitte neben der Naht, er ist von gleicher Grösse mit dem Schulterflecken, der vierte steht hinter der Schulter am Rand und ist meist ziemlich klein, öfters nur einen kurzen Randstreif bildend, der letzte endlich weit hinten neben dem Aussenrand, er ist meist kleiner als die übrigen, zuweilen nur durch ein Pünktchen angedeutet; zuweilen finden sich vor der Spitze noch zwei überzählige Punkte. Unterseite schwarz, glänzend, mit sehr dünner gelblicher Pubescenz, am vordern und hintern Theil der Brustseiten ein weissgelber Flecken; Beine schwarz, die Vorderschienen innen röthlich, die Tarsen braunroth, die hinteren oben schwärzlich.

In Oesterreich, Illyrien, Dalmatien, Ungarn und Siebenbürgen auf sandigen Grasplätzen, überwintert unter Steinen.

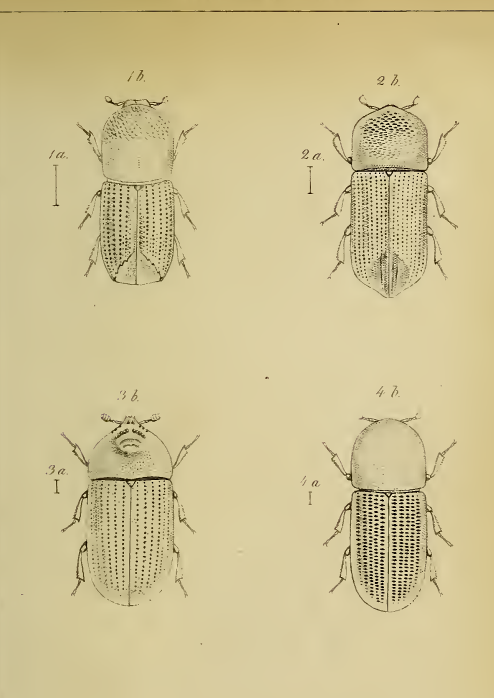
Carabus dalmatinus. Dejean

Procrustes coriaceus. Fabr.

H. Bruch sc.

V. 1

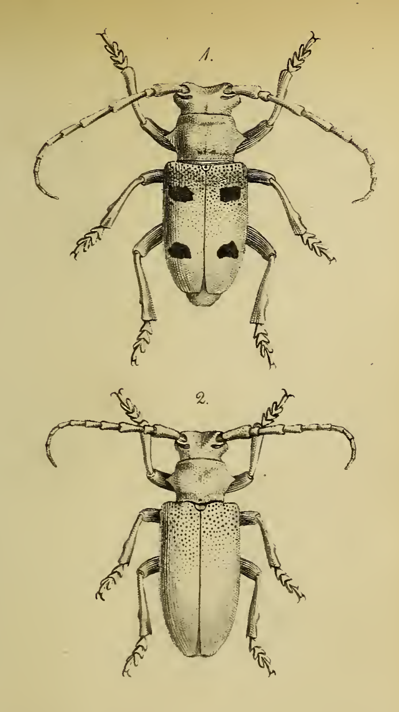




1a. b. Bostrichus typographus. Linné. – 2a. b. Xyloterus domesticus. Lin.
3a. b Cryphalus Tiliae. Fabr. – 4a. b. Crypturgus cinereus. Hbst

H. Bruch sc


BRITISH MUSEUM (NAT. HIST.)
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY



1 Morimus tristis. Fabr. _ 2. Pachystola textor. Lin.

H. Bruch sc.





